SOCIÉTÉ

DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS

DE NANCY.

III 16

La Société ne prend point la responsabilité des doctrines et théories contenues dans les Mémoires dont elle vote l'impression.

NANCY, IMPRIMERIE DE VEUVE RAYBOIS ET COMP.

Cal. rais. Noël 4722

MÉMOIRES

DE

LA SOCIÉTÉ

DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS

DE NANCY.

—

1849.

NANCY,
GRIMBLOT ET VEUVE RAYBOIS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES,
PLACE DU PEUPLE, 7, ET RUE SAINT-DIZIER, 125.

1850.

THE GETTY CENTER
LIBRARY

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS

DE NANCY.

COMPTE RENDU

DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ,

PENDANT L'ANNÉE 1849,

PAR M. AUG. DIGOT,

SECRÉTAIRE ANNUEL.

MESSIEURS,

En me confiant pour la troisième fois les fonctions de secrétaire, vous m'avez imposé la tâche de rendre compte de vos travaux pendant l'année 1849, et de vous rappeler avec briéveté les envois qui vous ont été faits par vos associés pendant le même laps de temps, c'est-à-dire, depuis le mois de janvier 1849 jusqu'au mois de

janvier 1850. Il semblerait, au premier coup d'œil, que cette tâche doit être moins difficile pour moi que pour mes devanciers, et que les circonstances graves dans lesquelles la France s'est trouvée placée, depuis deux ans, ont dû restreindre considérablement le nombre des mémoires lus dans vos réunions ou transmis par vos correspondants. Il n'en est rien toutefois. Les événements politiques ont, il est vrai, détourné l'attention des gens du monde qui s'occupaient autrefois de littérature et de sciences, ou qui du moins suivaient avec intérêt le mouvement intellectuel; les mêmes événements se sont opposés à ce que l'Académie se réunît, comme elle en avait l'habitude, en séance publique et solennelle; mais ses travaux n'ont point souffert; jamais ses réunions n'ont été plus remplies, et si l'on a remarqué quelque diminution dans les envois de vos correspondants ou des sociétés savantes, avec lesquelles vous êtes en rapport, cette diminution est si peu sensible, qu'il est pour ainsi dire inutile de la mentionner. On en jugera, du reste, facilement en voyant les titres et l'analyse de tous les mémoires qui vous ont été communiqués ou des ouvrages qui ont été déposés sur votre bureau, dans le cours de l'année dernière.

Mais, avant de commencer cette analyse, il convient d'indiquer, en peu de mots, les changements qui ont eu lieu dans le personnel de l'Académie depuis la publication du précédent compte rendu. L'Académie a eu le bonheur de ne perdre, en 1849, aucun de ses membres titu-

laires, et comme elle était au complet dès les premiers mois de cette année, nous n'avons par conséquent à enregistrer aucune réception. La mort a enlevé un de nos plus anciens associés, M. Thiébaut de Berneaud, conservateur-adjoint à la bibliothèque Mazarine, et nous avons admis deux nouveaux correspondants. Le premier est M. Husson, de Toul, qui nous a présenté un opuscule intitulé : *Médecine populaire sur les premiers soins à donner dans les empoisonnements et les asphyxies*, et une *Esquisse géologique de l'arrondissement de Toul, suivie d'un aperçu botanique des environs de cette ville.* Dans ce dernier ouvrage, M. Husson a eu principalement pour but de faire bien connaître la géologie de l'arrondissement de Toul, qui n'avait pas encore été étudiée d'une manière complète; la définition de chaque terrain est toujours suivie de la nomenclature des communes qui y sont situées, et de considérations sur l'utilité des matériaux qu'il peut produire, sur ses rapports avec le sol qui le recouvre, et sur le genre de culture qui lui convient le mieux; enfin, l'ouvrage est terminé par une liste des plantes que l'on rencontre le moins communément dans l'arrondissement de Toul.

La seconde réception est celle de M. le docteur Jules Guérin de Paris. M. Guérin ne vous a pas offert, à l'appui de sa demande, un livre de sa composition ; mais il vous a présenté un rapport, très-étendu, adressé au gouvernement par l'administration des hôpitaux et hospices civils de Paris sur les traitements orthopédiques appli-

qués par M. Guérin, pendant les années 1843, 1844 et suivantes, à un grand nombre de sujets atteints de diverses difformités. Ce rapport est l'œuvre d'une commission composée de MM. Blandin, Paul Dubois, Jobert, Louis, Serres, Royer et Orfila. Le témoignage favorable de ces illustres médecins était certes une garantie bien suffisante du mérite de M. le docteur Guérin; mais notre nouvel associé s'était distingué depuis longtemps déjà par les succès éclatants de sa pratique médicale et par le suffrage de l'Académie des sciences. Cette dernière a couronné les travaux de M. Guérin sur les questions orthopédiques, desquelles il semble avoir fait sa spécialité, sans avoir cessé néanmoins de s'occuper avec distinction des autres branches de l'art de guérir.

L'Académie, outre les deux candidatures dont il vient d'être question, a reçu d'autres demandes d'association. Les titres des candidats sont en ce moment soumis à l'examen de commissions spéciales, et le résultat de cet examen sera un des objets du compte rendu qui vous sera présenté en 1851.

L'analyse de vos travaux, qui va maintenant nous occuper, sera, comme précédemment, divisée en autant de paragraphes qu'il y a de branches principales dans les connaissances humaines, et nous avons trop apprécié chez les autres les avantages et la clarté de cette méthode pour nous dispenser de nous y conformer.

Physique. M. de Haldat vous a offert un *Traité*

élémentaire d'optique oculaire, qui est le résultat des expériences faites par ce savant physicien sur l'organe de la vue, depuis l'année 1841 jusqu'à présent. La plupart de ces expériences ont été publiées dans les mémoires de l'Académie de Nancy, et analysés successivement dans les comptes rendus de l'Académie des sciences. M. DE HALDAT a joint à ses premiers travaux des expériences et des observations qui se trouvent ici réunies pour la première fois. Comme les explications de M. DE HALDAT sur les fonctions des différentes parties de l'œil contredisent les théories publiées par des savants distingués, et qu'elles ont reçu l'approbation de plusieurs autres, elles ont donné lieu à une vive controverse. L'auteur s'est proposé, dans cette publication, de mettre tous les physiciens à même de répéter les expériences sur lesquelles repose sa théorie. Ajoutons encore que M. DE HALDAT a joint à son ouvrage un *Essai sur l'achromatisme de l'œil.*

Le même membre nous a de nouveau communiqué cette année, mais après leur avoir fait subir plusieurs modifications, des recherches historiques sur le magnétisme et son universalité dans la nature. Remontant à l'origine de sa découverte, il en a suivi les progrès, non seulement chez les peuples modernes, mais chez les Grecs, chez les Romains et chez les Chinois, qui réclament l'honneur d'avoir inventé la boussole, un des plus utiles et des plus féconds instruments dus au génie de l'homme. Parcourant toutes les phases de la science ma-

gnétique, l'auteur a successivement parlé de la polarité des aimants, de la communication de la force magnétique, de ses variations sur la surface de la terre en différents lieux, des variations périodiques annuelles et diurnes, et enfin de l'universalité de cette force, reconnue au XVI^e^ siècle par Gilbert, niée par celui des physiciens français qui a le plus contribué aux progrès de la théorie, et en dernier lieu constatée par les expériences de MM. OErsted, Arago, Ampère et Faraday. L'auteur s'est appuyé sur les travaux de ces physiciens pour résoudre cette question, qu'il avait déjà traitée avec succès dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences, il y a une dizaine d'années.

Météorologie. M. le docteur Simonin père nous a communiqué le résumé des observations météorologiques qu'il a faites pendant l'année 1849, et ses remarques sur la constitution médicale de la même année. Nous nous bornerons ici à mentionner le résumé météorologique, qui se refuse à toute analyse, mais nous reviendrons sur la seconde partie du travail de M. Simonin dans le paragraphe où nous parlerons des productions médicales.

M. Quételet, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Belgique, nous a fait remettre la troisième et dernière partie de son grand ouvrage sur le climat du pays qu'il habite. Dans cette dernière partie, qui est non moins riche que les deux autres en faits curieux et bien observés, l'auteur traite de l'électricité de l'air.

Nous avons reçu d'un de nos correspondants étrangers, M. Elie Wartmann, professeur de physique à l'Académie de Genève, une note *sur divers phénomènes météorologiques,* et un *deuxième mémoire sur le Daltonisme ou la dyschromatopsie.* Dans la note, M. Wartmann décrit un mirage observé par une forte brise, durant l'été de 1848; on sait que la plupart des mirages semblent s'être manifestés par un air tranquille, et le physicien Kamtz affirme même que le calme de l'atmosphère est indispensable à leur production. L'observation rapportée par M. Wartmann prouve que cette circonstance n'est pas nécessaire et ne se vérifie pas toujours. Cette discussion est suivie de deux observations concernant les rayons bleus et les rayons crépusculaires solaires; ce dernier météore consiste dans une bande lumineuse unique, verticale, haute de 35°, sans aucune trace de divergence, mais dont la cause est encore inconnue. Dans son second mémoire sur le Daltonisme, l'auteur, après avoir rapporté quantité d'observations faites avant lui, enregistre, un grand nombre d'observations qui lui sont personnelles, et discute les différents systèmes proposés jusqu'à présent pour l'explication des phénomènes de la dyschromatopsie. M. Wartmann pense que le siége de cette affection est dans la rétine, et qu'elle est produite par un état anormal de cette expansion nerveuse, de telle sorte que celle-ci réagit semblablement sous deux ou plusieurs radiations colorées différentes.

Chimie. M. Braconnot nous a lu une *analyse des glands, suivie de considérations sur la présence du sucre de lait dans les graines des végétaux.* Cette analyse ne comprend pas moins de quinze substances différentes, parmi lesquelles se trouvent toutes celles qui constituent le lait des mammifères, et entre autres le sucre particulier ou la lactine, qu'on ne s'attendait guère à rencontrer dans les graines des végétaux, où il paraît jouer un rôle important, comme l'un des principes essentiels du lait qui doit servir à la nourriture des jeunes plantes, dans cette période de la vie végétale qui correspond à l'allaitement des mammifères ou à l'incubation des oiseaux. Une chose à remarquer, c'est que les anciens anatomistes, sans avoir bien connu les principes constituants des graines des végétaux, avaient déjà comparé à des mamelles les cotylédons des semences, où l'embryon sommeille comme dans une sorte de berceau. D'après cela, ne serait-on pas tenté de supposer que les vaisseaux qui fabriquent le lait dans les semences ont de l'analogie avec ceux qui sécrètent ce liquide dans les mamelles des animaux? Il est cependant probable, comme le fait observer M. Braconnot, que la structure intime de ces vaisseaux échappera toujours aux plus minutieuses investigations.

M. Braconnot, qui avait déjà eu occasion de constater la pureté remarquable des eaux des Vosges, a récemment analysé celle du lac de Gérardmer; il l'a trouvée comparable à l'eau distillée. En effet, les réac-

tifs n'y produisent aucun changement, et elle ne laisse, après son évaporation, que des traces de résidu presque imperceptibles, contenant du silicate alcalin et une matière organique. La pureté des eaux des Vosges est évidemment le résultat de la nature des montagnes aux pieds desquelles on les voit sourdre. En s'infiltrant par les intervalles des masses granitiques ou de leurs débris pulvérisés, les eaux météoriques ne trouvent presque rien à dissoudre, si ce n'est une petite quantité de silicate de potasse, fournie par le feldspath du granit plus ou moins décomposé.

Nous avons reçu de l'un de nos correspondants français, M. Girardin, professeur de chimie à Rouen, plusieurs mémoires dont nous nous bornerons à reproduire les titres, qui suffisent pour en faire comprendre l'importance. Ces mémoires concernent des *expériences faites* (par MM. Girardin, Dubreuil et Fauchet) *avec le sel marin sur le blé,* de *nouvelles expériences sur le chaulage des blés,* quelques *boissons salubres économiques,* et enfin l'*analyse de plusieurs produits d'art d'une haute antiquité.* Dans ce dernier travail, qui est aussi important au point de vue de l'archéologie qu'à celui de la chimie, M. Girardin a consigné l'analyse : 1° d'une couleur bleue minérale, trouvée dans une *villa* gallo-romaine du département de la Seine-Inférieure, et déposée aujourd'hui au musée des antiques de Rouen ; 2° de crépis coloriés découverts dans des *villas* gallo-romaines du département de la Seine-Inférieure ; 3° d'un

vase en cristal trouvé dans un tombeau gallo-romain des environs de Rouen; 4° d'un vase étrusque en verre coloré en bleu; 5° d'un verre bleu transparent d'origine gallo-romaine; 6° d'une soudure antique; 7° de hachettes gallo-romaines en bronze; 8° d'un sédiment trouvé dans un vase égyptien; 9° enfin, d'un vase en cuivre étamé d'origine gallo-romaine.

Mécanique. M. Regneault nous a lu, au nom d'une commission spéciale, un rapport sur une machine inventée par M. Bentz, ancien avoué à Nancy. Cette machine, à laquelle son inventeur a donné le nom de *recenseur des votes*, est destinée à faire connaître l'état du dépouillement des immenses scrutins résultant du vote universel.

Histoire naturelle. Dans un mémoire sur le volcan éteint de la côte d'Essey, M. Lebrun a complété les études qu'avaient déjà faites sur ce point important de notre département MM. Gaillardot, Levallois et Elie de Beaumont. Comme ce dernier, M. Lebrun place le volcan d'Essey à l'extrémité d'une ligne qui se termine à Autun, et sur le tracé de laquelle on remarque les eaux thermales de Bourbonne, des soulèvements granitiques et d'autres phénomènes géologiques, qui ne peuvent s'expliquer que par l'action des feux souterrains. Il examine aussi les effets du métamorphisme, c'est-à-dire, des altérations que la chaleur a fait éprouver

aux marnes irisées et au muschelkalk, en contact avec le dick volcanique, qui les a traversés, et qui, se ramifiant près du sol, se montre à quatre points voisins de la surface. L'analyse faite par M. Braconnot de plusieurs fragments, que M. Lebrun lui a adressés, a fait enfin découvrir à ce célèbre chimiste la présence de l'olivine, et lui a fait abandonner l'opinion, qu'il avait émise autrefois, que les pierres noires d'Essey ne sont pas basaltiques, parce qu'elles contiennent des matières azotées. Les nombreux prismes à cinq pans qu'elles présentent ne peuvent, d'ailleurs, laisser aucun doute sur leur nature.

Nous avons reçu de M. Husson, de Toul, un *supplément à l'esquisse géologique de cet arrondissement*. Cette brochure est accompagnée d'une carte géologique de l'arrondissement de Toul et du canton de Pont-à-Mousson.

Nous devons à M. Henri Hogard, d'Epinal, un ouvrage intitulé : *Coup-d'œil sur le terrain erratique des Vosges*. C'est le complément et le résumé des travaux exécutés par l'auteur sur ce sujet important, qu'il a abordé et traité le premier. Le but de M. Hogard, ainsi qu'il le dit lui-même, n'a pas été de rechercher les preuves de l'existence de glaciers à diverses époques; il s'est borné à étudier le terrain erratique de la période qui a immédiatement précédé l'époque actuelle, les accumulations de débris si abondamment répandus à la surface du sol, et dont on attribue l'origine à diverses

causes, tantôt à l'action exclusive ou de courants ou de glaciers, tantôt à leur action combinée, soit dans le même espace de temps, soit successivement. L'auteur passe d'abord en revue les phénomènes produits par deux des principales causes actuelles, les résultats de l'action des cours d'eau et des glaciers; il cherche ensuite, en comparant les données recueillies et en faisant application des faits constatés, à déterminer l'origine de certains terrains superficiels, et à reconnaître, d'après la nature des effets, le genre de la cause qui a dû contribuer à leur production. Nous avons vu avec regret que M. Hogard nie l'existence du terrain diluvien, et semble ainsi mettre en doute la grande catastrophe dont le souvenir s'est conservé dans les traditions de tous les peuples, et dont la réalité est admise par les premiers géologues contemporains.

Au livre de M. Hogard sera joint un atlas de 32 planches in-folio, dont la publication, retardée par différentes circonstances, est cependant prochaine.

Un autre travail concernant également la géologie des Vosges est le *rapport sur les roches des Vosges travaillées pour la décoration, dans les ateliers de M. Colin à Epinal*. Une collection de marbres de ces montagnes ayant été offerte à la Société géologique de France, le 10 septembre 1847, premier jour de sa session extraordinaire à Epinal, M. E. Puton a communiqué à la Société géologique un rapport sur cette collection. Nous ne pouvons indiquer ici, même rapidement,

les divisions de ce rapport curieux, et nous ferons seulement observer que les dernières pages renferment des détails intéressants sur l'exploitation du marbre dans les Vosges, soit avant la Révolution, soit depuis cette époque.

M. Guibal a fait hommage à l'Académie de deux cartes géologiques, dressées par lui-même. La première est une carte de l'arrondissement de Toul, et la seconde une réduction de la carte géologique du département de la Meuse, par M. Buvignier.

Nous avons reçu de M. Perrey, professeur à la faculté des sciences de Dijon, trois *mémoires sur les tremblements de terre dans la péninsule italique, dans le bassin du Rhin et dans le nord de l'Europe et de l'Asie.* Ces mémoires font partie de la grande monographie sur ce sujet entreprise par M. Perrey; au surplus, la nature même de ce travail, qui consiste en une multitude d'observations détachées, nous oblige à nous borner à une simple mention; l'auteur ne s'est proposé que de rassembler les faits, de les décrire avec toutes les circonstances qui ont été notées par des témoins dignes de foi; il laisse à d'autres le soin d'utiliser ces travaux préparatoires, de les comparer, d'en discuter les relations soit d'analogies, soit de dissemblances, et d'en déduire les lois.

M. Holandre de Metz nous a transmis une *note* manuscrite *sur un insecte qui attaque les mélèzes*, un *catalogue des lépidoptères ou papillons observés et*

recueillis aux environs de Metz, et une observation curieuse relative à l'*helix hortensis* ou escargot des jardins; cette observation demanderait malheureusement, pour être reproduite, des détails qui ne peuvent trouver place dans notre compte rendu.

Dans un mémoire intitulé : *Le Genre Rubus considéré au point de vue de l'espèce,* M. Godron s'est attaché à démontrer qu'il existe, en Europe, un plus grand nombre d'espèces de ce genre que Linnée n'en a décrit. Nous devons au même membre une *Notice sur les plantes nouvelles découvertes en Lorraine pendant les cinq dernières années.*

MM. Godron et Grenier nous ont présenté la seconde partie du premier volume de leur *Flore de France;* nous ne pouvons que reproduire les éloges que nous avons donnés, l'année dernière, à cet ouvrage, et nous formons de nouveau le vœu que la publication n'en soit retardée par aucun obstacle.

Nous mentionnerons encore, avant de terminer cette section de notre travail, un *rapport sur les serres de M. Perrier-Jouet, à Epernai,* par M. de Lambertye.

Sylviculture. M. Paul Laurent nous a communiqué un mémoire très-étendu, dans lequel il traite *de l'alternance des essences forestières et de la méthode du réensemencement naturel.* Ce travail est divisé en deux parties; dans la première, l'auteur constate les pertes qui résultent de la méthode du réensemencement na-

turel dans les forêts de chênes et d'épicéas ; la seconde est subdivisée en plusieurs articles, dans lesquels il est question des alternances naturelles dans les forêts, de l'alternance pour les arbres cultivés, et des théories proposées pour résoudre ces questions délicates. M. Laurent cherche l'explication rationnelle de l'alternance des essences forestières dans l'influence, vénéneuse toujours, et souvent mortelle, des racines des arbres malades, morts ou abattus, sur celles de même espèce qui les remplacent. Quoiqu'on fasse, le semis naturel entraîne toujours, par la nécessité de laisser les réserves sur pied, une perte de temps qui se traduit en argent, et dont M. Laurent apprécie la valeur ; une production médiocre due à la diminution de vigueur que cette méthode peut imposer aux sous-bois, et enfin une complication dans le service, à la place de l'ordre parfait qui peut exister dans les forêts où les coupes sont assises par contenance et de proche en proche ; cette pratique paraît donc à l'auteur du mémoire malheureuse au triple point de vue financier, cultural et administratif ; le repeuplement naturel semble préférable ; mais, avant de prendre sur cette méthode un parti définitif, il faut encore en discuter les avantages et les inconvénients, et c'est ce que M. Laurent se propose de faire dans un autre mémoire.

Médecine. M. le docteur Simonin père a joint au résumé de la constitution médicale, qu'il nous communique

tous les ans, une *histoire du choléra,* qui a régné tant à Nancy que dans un grand nombre d'autres communes du département de la Meurthe, pendant les sept derniers mois de l'année 1849. A côté des documents statistiques les plus exacts et les plus complets sur le nombre, le sexe et l'âge des malades et des morts, on trouve dans le travail de M. Simonin père des renseignements circonstanciés, et dont les hommes de l'art apprécieront la valeur, sur l'invasion et la marche de l'épidémie, sur les symptômes qu'elle a offerts, et sur les divers modes de traitement essayés par les médecins.

M. Simonin fils, qui nous avait lu, en 1847 et 1848, plusieurs fragments de son grand travail sur les agents anésthésiques, nous a offert, l'année dernière, le premier volume de cet ouvrage, auquel il a donné le titre suivant : *De l'emploi de l'éther sulfurique et du chloroforme à la clinique chirurgicale de Nancy.* Ce volume est consacré à l'exposition des observations et des faits. On y voit les opérations les plus diverses pratiquées pendant l'influence de l'éther ou du chloroforme, ainsi que la description des appareils employés. Le livre de M. Simonin fils est donc à la fois et tout ensemble une œuvre chirurgicale et un recueil d'observations sur les agents anésthésiques. Un plus grand intérêt encore s'attachera au second volume, dont la publication est prochaine, et dans lequel l'auteur s'occupe de l'analyse des faits observés, en déduit les conséquences, et examine l'action de l'éther et du chloroforme sur l'intelli-

gence, sur les sens, la conscience, la volonté et la sensibilité. En résumé, ce livre constitue, de l'avis des meilleurs juges, le recueil le plus étendu de documents qui ait encore été publié sur cette question nouvelle et intéressante, et l'ouvrage de M. Simonin fils sera d'autant mieux accueilli que les médecins et les chirurgiens désiraient vivement la publication d'un traité *ex professo* sur les questions étudiées par notre confrère.

Le même membre nous a présenté son *rapport sur le service de la vaccine dans le département de la Meurthe en* 1848, et nous avons reçu d'un de nos correspondants français, M. le docteur Guillaume de Moissey, un opuscule intitulé : *Observation rare sur la chute d'une portion considérable du corps d'un humérus gauche, suivie de la régénération de l'os.*

Education. M. Piroux a remis à l'Académie les deux brochures qu'il a publiées pour rendre compte de l'état de son établissement pendant les années scolaires 1847-48 et 1848-49. La seconde est accompagnée de plusieurs tableaux relatifs à la science à laquelle M. Piroux s'est consacré; ainsi on rencontre, dans cette brochure, un *tableau des quatre sphères de la vie humaine,* un *tableau des trois degrés correspondants de la vie chrétienne, de la vie civile et de la vie païenne*, un *tableau des forces humaines*, et plusieurs autres pièces du même genre, qui seront appréciées par toutes les personnes livrées, par choix ou par nécessité, à l'enseignement et à l'éducation des sourds-muets.

Littérature. Les envois littéraires reçus par l'Académie sont en très-petit nombre cette année. Notre compatriote M. Charles Benoît, agrégé à la faculté des lettres de Paris, a commencé, en 1849, un cours complémentaire de littérature grecque, et nous a fait parvenir la leçon d'ouverture de ce cours, qui a eu lieu le 19 avril dernier. Cette leçon contient des aperçus généraux sur les comédies grecques, dont l'analyse et l'étude approfondie doivent faire l'objet du premiers cours professé par M. Benoît.

On a déposé sur votre bureau, de la part de M. Devère, chef de bataillon à Paris, un opuscule intitulé : *Conseils au peuple*, et de la part de madame Fanny Dénoix différentes pièces de poésie, publiées dans un journal du département de l'Oise.

Histoire. M. l'abbé Rohrbacher a donné, en 1849, le vingt-neuvième et dernier volume de son *Histoire universelle de l'Eglise catholique.* Comme ce volume est rempli par la *Table générale et alphabétique des matières*, nous nous bornerons à le mentionner; nous devons cependant faire observer que l'on trouve, en tête de ce tome, des rectifications et additions pour quelques-uns des précédents, et des *observations* adressées *à M. l'abbé Caillau sur ses douze articles de critique concernant l'Histoire universelle de l'église catholique.* Ajoutons encore que le grand ouvrage de M. Rohrbacher, quoique tiré à 2,700 exemplaires, a été épuisé

aussitôt qu'imprimé, et que le premier volume de la seconde édition vient d'être mis en vente.

Votre secrétaire annuel vous a lu un *Mémoire sur l'état de la population et de la culture dans les Vosges, au commencement du VII^e siècle,* qui a été imprimé dans le *Bulletin monumental* et dans les *Annales de la Société d'émulation d'Epinal.* Jusque vers la fin du siècle dernier, on croyait généralement que les Vosges avaient été à peu près inhabitées avant la conquête romaine, et même pendant les quatre siècles qui s'écoulèrent depuis le commencement de l'ère chrétienne jusqu'à l'invasion des Barbares ; mais depuis l'année 1770 environ jusqu'à nos jours on a fait une suite de découvertes archéologiques, qui ne permettent plus d'admettre que les Vosges aient été désertes et entièrement incultes pendant les périodes celtique et gallo-romaine. Ces découvertes, exagérées et embellies avec intention, furent le signal d'une réaction violente contre l'opinion de Dom Calmet, et contre les agiographes et les chroniqueurs qui lui avaient servi de guides. On ne s'en tint pas là ; dans un but qu'il est facile de deviner, on attaqua les solitaires qui vinrent se fixer dans les Vosges pendant le cours du VII^e siècle, et l'on prétendit qu'ils n'avaient pu s'y retirer que pour s'y enrichir. Mais de ce qu'il y eut quelques hameaux et quelques traces de culture dans ces montagnes jusque vers la fin du IV^e siècle, s'ensuit-il qu'elles renfermassent une nombreuse population au commencement du VII^e? Telle est la question examinée par l'auteur du

mémoire. La nature même de son sujet l'a obligé à diviser ce travail en trois parties; dans la première, il constate l'état des Vosges pendant les périodes celtique et gallo-romaine; dans la seconde, il recherche quels changements y apporta l'invasion des Barbares; enfin, la troisième renferme tout ce qui peut jeter du jour sur la physionomie, la population et la culture du pays au commencement du VIIIe siècle. L'auteur se borne à ces rapides indications; il laisse à d'autres le soin de décider s'il a atteint le but qu'il se proposait, et s'il a réussi a prouver qu'à cette époque le centre de la chaîne des Vosges était à peu près complètement inculte et inhabité, et que les premiers solitaires furent les créateurs de la prospérité de cette province.

Un de nos correspondants, M. Richard de Remiremont, nous a fait parvenir un manuscrit ayant pour titre : *L'Echapenoises ou transaction faite entre le duc de Lorraine Ferri III et le chapitre de Remiremont, le* 18 *juillet* 1295. Comme vous avez décidé que cette pièce, importante pour l'histoire de Lorraine, serait imprimée dans le volume de vos mémoires pour 1849, nous nous dispenserons de l'analyser, et nous dirons seulement que M. Richard y a joint une préface et des notes, destinées à éclaircir les passages du texte qui offraient quelques obscurités.

Sous le titre de *Recherches sur l'industrie en Lorraine et principalement dans le département de la Meurthe,* M. Henri Lepage se propose de publier une

série de mémoires sur les différentes branches d'industrie qui ont fleuri en Lorraine. Le premier mémoire, imprimé dans le volume de cette année, est consacré aux verreries. L'auteur donne l'historique des diverses usines verrières qui étaient établies dans notre province, et fait connaître les priviléges de toute nature accordés par nos ducs aux ouvriers de ces manufactures. Le travail de M. Lepage, composé sur les documents qui se trouvent aux archives du département de la Meurthe, renfermant, comme on sait, l'ancien trésor des chartes de Lorraine, complète les curieuses recherches sur le même sujet publiées par M. Beaupré, et révèle des particularités qui étaient restées jusqu'à présent inconnues.

M. Guerrier de Dumast vous a offert une brochure intitulée : *Le duc Antoine et les Rustauds, lettres au journal l'*Univers, *suivies d'une seconde édition des Esquisses d'un voyage de Nancy à Bourbonne, souvenirs lorrains.* Nous ne parlerons pas de la seconde partie de cette brochure, qui avait été publiée il y a plusieurs années déjà; mais nous ne pouvons nous empêcher de faire ressortir l'importance de la première partie. Un journal de Paris, en rendant compte de l'ouvrage de M. de Dumast sur Nancy, avait accusé le duc Antoine de s'être conduit cruellement et perfidement dans sa courte campagne contre les Rustauds; le travail que nous rappelons ici a pour but de venger le duc Antoine de ces attaques inconsidérées et injustes. M. de Dumast, pour donner plus de force à sa réponse, a voulu en puiser tous

les éléments dans les historiens contemporains; Volcyr, Pillart, Herquel et Edmond du Boulay lui fournissent à peu près seuls les matériaux sur lesquels il a travaillé, et il n'est pas besoin d'ajouter que cette réponse est péremptoire. M. DE DUMAST a même donné à son travail une extension que le titre n'indique pas, et un certain nombre de pages sont consacrées à l'apologie des princes de Guise, si calomniés autrefois, mais auxquels on commence à rendre justice.

Nous avons reçu de M. CLESSE, de Commercy, une *Notice sur l'abbaye de Saint-Benoît-en-Woëvre*. Notre correspondant a réuni tous les documents épars dans nos historiens et concernant ce monastère, que la négligence de son dernier Abbé laissa ruiner et dépérir pendant les années qui précédèrent la Révolution.

Un autre de nos correspondants, M. DEPPING, nous a envoyé un travail sur les *Juifs*, qui fait partie de la publication intitulée : *Le Moyen-Age et la Renaissance*. M. DEPPING a résumé dans cet opuscule les renseignements que les écrivains du moyen âge nous ont conservés sur la situation, le commerce, les mœurs et les usages de ces débris du peuple hébreu, qui furent tant de fois bannis et rappelés par les souverains, et qui, malgré tous les édits et toutes les prohibitions, se fixèrent dans les contrées occidentales de l'Europe. M. DEPPING a joint à son travail une liste des principaux ouvrages concernant la nation dont il s'est fait l'historien.

Biographie. Votre secrétaire annuel vous a lu une *Notice biographique et littéraire sur Florentin Le Thierriat.* La vie de cet écrivain était restée à peu près inconnue, et plusieurs des renseignements si peu nombreux fournis par Dom Calmet et par Chevrier étaient même inexacts. A force de recherches et de patience, votre secrétaire est parvenu à reconstruire la biographie de Florentin Le Thierriat. Il a donné des détails circonstanciés sur les ouvrages de cet excellent jurisconsulte, et il a prouvé, d'une manière qui lui semble irréfutable, que Thierriat est l'auteur du Commentaire sur la coutume de Lorraine, imprimé sous le nom d'Abraham Fabert. On trouve aussi, dans cette notice, l'indication de quelques ouvrages de Thierriat dont l'existence n'avait pas été révélée jusqu'à présent, une pièce de vers inédite et d'autres documents, qui ne sont pas sans valeur pour les bibliographes et les amis de l'histoire littéraire. Au reste, l'Académie a fait imprimer ce travail, et l'auteur y renvoie les personnes avides de détails, qui ne peuvent trouver place dans un compte rendu.

M. de Warren nous a communiqué plusieurs fragments d'un ouvrage, dont les événements politiques ont retardé l'impression. Cet ouvrage est intitulé : *Mémoires et correspondance du très-noble Richard, Marquis de Wellesley, successivement gouverneur général de l'Inde, ambassadeur d'Angleterre en Espagne, Ministre des affaires étrangères pour la Grande Bretagne*

et lord-lieutenant d'Irlande. Ce livre, dont l'étendue est considérable, a pour but et pour résultat de rectifier plusieurs faits mal appréciés dans l'histoire de la longue lutte engagée entre la France et l'Angleterre, sous les règnes de Georges III et de Georges IV, sous la République, le Consulat et l'Empire, tels que la destruction des derniers restes de la puissance française dans l'Inde, l'évacuation de l'Egypte par l'armée du général Menou, la conduite des événements politiques et des opérations militaires en Espagne et en Portugal depuis 1807 jusqu'en 1813.

M. Clesse nous a transmis une notice manuscrite sur *Damp Nicol Loupvent, chevalier pèlerin de Jérusalem.* On sait que Dom Nicolas Loupvent, prieur de l'abbaye de Saint-Mihiel, fit le pèlerinage de Jérusalem, et rédigea une relation détaillée et fort intéressante de ce voyage. Le manuscrit de cette relation existe encore, quoique mutilé au commencement, et on doit vivement désirer qu'un ami des lettres publie cet ouvrage, qui renferme une foule de détails importants pour l'histoire et la géographie comparée. Dom Loupvent a aussi composé un *Mystère de saint Etienne,* qui a fait partie autrefois de la bibliothèque de M. de Haldat, et qui a été analysé dans un des précis de l'Académie.

Nous nous bornerons à enregistrer ici quelques autres biographies publiées par M. de Stassart, et que l'auteur nous a fait remettre ; en voici les titres : *Notice sur le baron Ladoucette ; Notice sur Guillaume-Eugène-*

Joseph baron de Wall, commandeur de l'ordre teutonique; Dix lettres de Frédéric Guillaume de Brandebourg, surnommé le Grand-Electeur, précédées d'une notice sur la vie de ce prince.

Archéologie. L'impulsion donnée, depuis quelques années, aux études archéologiques a produit en Lorraine, comme ailleurs, d'utiles résultats, et le nombre des mémoires consacrés à cette branche des sciences historiques s'est accru dans une notable proportion; il est seulement à regretter que cette propension pour les études sur l'antiquité et le moyen âge ne se soit manifestée qu'après la destruction ou la mutilation d'une foule de monuments, qu'on aurait pu sauver, si l'on s'y était pris plus tôt.

M. Henri Lepage a communiqué à l'Académie une bulle du pape Innocent IV, qu'il a découverte dans le riche dépôt des archives départementales, et qui fixe la date précise de la construction de l'église collégiale de Munster. Cette bulle prouve péremptoirement que l'église de Munster remonte à une époque plus ancienne que celle qui lui était assignée, et que sa fondation ne saurait être attribuée, comme le rapporte une légende populaire, à Wilhelm de Torschwiller. L'examen archéologique de ce monument confirme d'ailleurs la découverte de M. Lepage, et pouvait même la faire pressentir.

Le même membre nous a lu une *Explication de*

quelques sujets de la peinture murale de l'église Saint-Epvre à Nancy. M. Lepage démontre que plusieurs sujets de cette curieuse peinture, faussement attribuée à Léonard de Vinci, sont la reproduction exacte de légendes pieuses, consignées dans le recueil de Jacques de Voragine, et que ces mêmes légendes ont servi de matière à des représentations dramatiques.

M. Lepage a encore donné communication à l'Académie d'une *Notice sur la galerie des cerfs,* qui fait partie de l'ancien palais des ducs de Lorraine. Ce mémoire, qui a été imprimé dans le second bulletin de la Société d'archéologie lorraine, est le premier chapitre d'une monographie complète du palais ducal, monographie que M. Lepage s'occupe à rédiger. Il fait connaître, dans cette notice, les noms, jusqu'à présent ignorés, de beaucoup d'artistes, peintres ou sculpteurs, qui ont travaillé, à diverses époques, à la décoration du palais. Il révèle notamment les noms de l'artiste qui sculpta la porterie, dite du duc Antoine, et de ceux qui peignirent la *Cène* qu'on voit encore dans l'ancien réfectoire du couvent des cordeliers, et qui, de même que la peinture murale de Saint-Epvre, a été attribuée à Léonard de Vinci par une tradition dont la fausseté était encore révoquée en doute par quelques personnes.

Votre secrétaire annuel vous a lu plusieurs mémoires concernant différentes branches de l'archéologie; le premier est une *Notice sur l'église de Laître-sous-*

Amance. Cette église remonte au XIe siècle; c'est par conséquent une antiquité assez respectable; en Lorraine, comme ailleurs et plus qu'ailleurs, les édifices de cette époque ne sont pas communs. Thierri I, comte de Bar, qui était maître du château d'Amance, commença, peu de temps avant sa mort, la construction d'une chapelle au-dessous du château; il voulait la faire consacrer sous l'invocation de saint Sigismond. Sa mort arrivée en 1024 l'empêcha d'accomplir son projet. Ce fut seulement un demi-siècle après, en 1075 ou 1076, que la célèbre comtesse Sophie, petite fille de Thierri, résolut de terminer la fondation ébauchée par ce prince. Comme la chapelle commencée vers l'année 1022 était trop petite, Sophie ordonna de la raser complétement et d'en élever une autre, qui fut bientôt achevée, et que l'évêque de Toul Pibon consacra en 1085. Cette église nous fournit donc un spécimen authentique, et avec date certaine, du style roman secondaire; mais ce spécimen n'est malheureusement plus intact. Il ne reste de l'église ancienne que le portail jusqu'à la hauteur d'une corniche garnie de billettes, la première travée de la nef, ou pour mieux dire le porche, et les murailles de la nef et de l'abside. Ces débris sont d'une exécution remarquable, et on y admire une heureuse combinaison des lignes, des proportions gracieuses, une grande correction dans le dessin des ornements et du fini dans leur exécution.

Le même membre a communiqué à l'Académie l'*Inventaire du trésor de l'abbaye de Prum.* Dans ce tra-

vail, qui a été, comme le précédent, publié par le *Bulletin monumental,* on s'est proposé de mettre entre les mains des archéologues une pièce d'un grand intérêt; elle n'est pas inédite cependant; elle a été imprimée, il y a un siècle environ, dans l'*Historia Trevirensis diplomatica et pragmatica* par Hontheim, évêque de Myriophite et suffragant de Trèves; une partie de ce morceau avait même déjà été publiée dans les *Annales Trevirenses* de Brower; mais ces deux ouvrages, celui de Hontheim surtout, le seul qui reproduise intégralement l'inventaire de Prum, sont tellement rares en France, que la plupart des antiquaires seraient dans l'impossibilité de consulter ce document précieux. On a donc pensé qu'il aurait pour beaucoup de monde la valeur et le prix d'une pièce inédite; on a placé en regard du texte une traduction française, dans laquelle on a recherché l'exactitude plus que l'élégance, et on a rejeté à la fin un certain nombre de notes destinées à éclaircir les passages qui présentaient quelques difficultés. On sait que cet inventaire a été rédigé en l'an 1003, et quand on se rappelle que l'abbaye de Prum, fondée, en 765, par le roi Peppin et Bertrade son épouse, avait été sans cesse comblée de libéralités par les empereurs, on peut se figurer quels étaient le nombre et la richesse de ses châsses, de ses reliquaires, de ses calices, de ses évangéliaires et de tous les ornements de son église.

Votre secrétaire annuel vous a communiqué une autre

pièce du même genre, qui avait encore plus d'intérêt pour vous ; c'est l'*Inventaire des objets contenus dans le trésor de l'église de Saint-Nicolas-du-Port*. Cet inventaire a été dressé en 1584, c'est-à-dire, à une époque où l'église de Saint-Nicolas n'avait encore rien perdu de sa richesse. Comme cette pièce est en français, votre secrétaire s'est borné à y joindre une courte introduction, quelques notes, et un inventaire spécial des pierres précieuses qui ornaient le fameux bras d'or, dans lequel on exposait à la vénération des fidèles la relique du saint évêque de Myre. Cet inventaire spécial se trouve dans l'ancien trésor des chartes de Lorraine, et votre secrétaire en doit la communication à M. Henri Lepage. Au reste, vous avez fait imprimer ce travail dans le présent volume, et chacun pourra facilement en apprécier l'importance.

Nous avons reçu d'un de nos correspondants étrangers, M. le vicomte de Kerckhove, président de l'Académie d'archéologie de Belgique, une courte *Notice sur l'origine des armoiries*. Les nombreuses recherches faites sur ce sujet par M. de Kerckhove l'ont porté à admettre que les armoiries héréditaires existaient avant l'institution des tournois réglés ; selon l'auteur, elles ont commencé avec l'hérédité de la noblesse ; on peut, dit-il, assigner hardiment pour époque à cette hérédité le v^e^ siècle, pendant lequel il est prouvé que la noblesse se transmettait déjà du père au fils, du moins en Franconie; en sorte que, d'après l'opinion de notre correspondant,

l'origine des armoiries n'est pas due aux tournois, qui ont commencé sous le règne de Henri l'Oiseleur, et encore moins aux croisades, qui sont d'une date beaucoup plus récente. Mais M. DE KERCKHOVE pense que c'est des tournois que provient l'usage d'orner l'extérieur de l'écu de casques, cimiers, lambrequins, devises et autres pièces, et que cet usage est devenu plus fréquent dans tous les pays européens par suite des croisades.

GÉOGRAPHIE. Nous n'avons à enregistrer dans cette section de notre travail qu'un seul envoi ; c'est un opuscule de M. ALBERT-MONTÉMONT sur la Hongrie. Cette brochure, qui est un extrait du *Bulletin de la Société de géographie,* renferme le résumé de plusieurs ouvrages concernant les provinces orientales de l'empire autrichien.

BEAUX-ARTS. M. DE HALDAT nous a lu un mémoire auquel il a donné le titre d'*Examen d'un tableau attribué à Jacques Callot.* On sait que M. DE HALDAT a depuis longtemps adopté l'opinion de ceux qui regardent Callot comme ayant réuni le talent du peintre à celui du graveur, et qu'il a publié plusieurs mémoires destinés à jeter quelque jour sur cette obscure question. L'église Saint-Epvre de Nancy possède un tableau de petites dimensions, qui reproduit exactement une des gravures de Callot représentant N. S. Jésus-Christ, chargé de sa croix et conduit au calvaire. M. DE HALDAT croit pou-

voir attribuer ce tableau au célèbre graveur, et appuie son jugement sur plusieurs considérations, dont le développement et même l'analyse ne peuvent trouver place dans ce compte rendu.

Un de nos correspondants français, M. Guillaume de Moissey, nous a fait remettre une brochure intitulée : *Du bon et du beau ;* c'est un extrait d'un ouvrage sur la physiologie des sensations, que M. Guillaume publie en ce moment.

Nous avons reçu de M. Delezenne un travail assez étendu *sur les principes fondamentaux de la musique.* La Société des sciences de Lille, dont M. Delezenne est membre résidant, a publié, il y a plusieurs années, un mémoire de ce savant physicien sur les valeurs numériques des notes de la gamme, dont le but était de signaler une erreur capitale commise par Galin, et qui détruisait les bases sur lesquelles il appuie ses déductions théoriques. Dans son nouveau mémoire, M. Delezenne s'est proposé de déterminer exactement, et de représenter aux yeux la grandeur des intervalles entre les notes de la gamme.

Ce travail est le dernier que nous ayons à mentionner; nous avons, successivement et aussi brièvement que possible, analysé ou enregistré tous les mémoires lus dans vos séances, tous les envois déposés sur votre bureau. Puissions-nous avoir été tout à la fois complet et précis ! C'est tout ce qu'on peut exiger de l'auteur d'un compte rendu ; mais nous n'osons nous flatter d'avoir réussi.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS

DE NANCY.

MÉMOIRES DONT LA SOCIÉTÉ A VOTÉ L'IMPRESSION.

INVENTAIRE

DES

OBJETS CONTENUS DANS LE TRÉSOR DE L'ÉGLISE

DE SAINT-NICOLAS-DE-PORT,

PUBLIÉ AVEC DES NOTES

PAR M. AUG. DIGOT.

Les archéologues attachent aujourd'hui la plus grande importance à la publication des inventaires, où sont énumérés et décrits le mobilier et les objets d'art qui appartenaient autrefois aux églises ou aux monastères. Plusieurs de ces inventaires ont déjà été imprimés,

soit dans le Bulletin monumental, soit dans les Annales archéologiques; et les secours qu'ils peuvent apporter aux études liturgiques et artistiques ont été appréciés par tous les hommes compétents. Un hasard heureux nous ayant mis entre les mains l'inventaire du trésor de l'église Saint-Nicolas, inventaire dressé en 1584, nous n'avons pas hésité à le publier.

L'original de cette pièce n'existe plus; nous la donnons d'après une copie qui fait partie des archives de la commune de Saint-Nicolas, et qui peut remonter aux dernières années du XVII^e^ siècle, mais dont l'orthographe est malheureusement des plus vicieuses. Nous avons légèrement modifié cette orthographe en certains endroits, pour faire disparaître les incorrections les plus grossières, et nous avons remplacé par des points deux ou trois mots qui sont absolument illisibles ou incompréhensibles. Nous avons ajouté à ce morceau quelques notes, la plupart très-courtes, qui ont pour objet d'éclaircir plusieurs passages de l'inventaire. Nous aurions voulu borner là nos additions; mais il nous a semblé qu'il était bon de dire un mot sur l'église de Saint-Nicolas, qui possédait tous les riches ouvrages d'orfévrerie dont nous publions aujourd'hui la nomenclature.

Vers la fin du XI^e^ siècle, les Turcs Seldjoucides détruisirent la ville de Myre ; et le corps de saint Nicolas, qui avait été évêque de cette ville, fut transporté à Bari, dans le royaume actuel de Naples, sur les côtes de la mer Adriatique. Un seigneur lorrain, que l'histoire ne

désigne que sous le nom d'Albert, et qui avait, sans doute, pris part à l'enlèvement du corps de saint Nicolas, obtint une phalange d'un doigt du saint, et, de retour dans sa patrie, en fit don au prieuré de Varangéville, qui s'élevait autrefois sur la rive droite de la Meurthe, entre Nancy et Lunéville. La relique fut déposée dans une chapelle dédiée à la Sainte Vierge, et située sur l'autre bord de la rivière. Un pèlerinage s'y établit et devint en peu de temps tellement fréquenté, que le prieur des bénédictins de Varangéville prit le parti de fixer près de l'église quelques-uns de ses religieux.

La relique de saint Nicolas n'avait été apportée en Lorraine que vers l'année 1087, et dès le XII^e^ siècle il fallut construire une nouvelle église, qui fut consacrée, en 1193, par Eudes de Vaudémont, évêque de Toul. Un prieuré dépendant de l'abbaye de Gorze fut établi près de cet édifice. Bientôt des habitations se groupèrent autour du sanctuaire vénéré ; et ce lieu, si désert autrefois, fut couvert d'une nombreuse population. Du XII^e^ au XV^e^ siècle la prospérité de cette ville nouvelle alla toujours en augmentant. Son commerce se développa, et ses richesses s'accrurent avec une étonnante rapidité.

Il nous serait difficile d'énumérer les personnages célèbres qui, pendant le moyen-âge, vinrent prier devant la relique de saint Nicolas ; nous nommerons cependant l'empereur Charles IV, Jeanne Darc, le roi de France Charles VII, accompagné du Dauphin, qui

régna plus tard sous le nom de Louis XI; René Ier, roi de Sicile et de Jérusalem, et sa fille, la célèbre Marguerite, épouse du roi d'Angleterre Henri VI. Plus tard le roi Louis XI visite de nouveau l'antique église, et fait placer sa statue près de l'autel de saint Nicolas.

Le concours toujours croissant des pèlerins, et l'augmentation extraordinaire de la population de la ville firent sentir l'insuffisance de l'église dans laquelle la relique était déposée, et l'urgence d'y substituer un édifice plus vaste et plus en harmonie avec la renommée du pèlerinage. Dans les dernières années du XVe siècle, Simon Moyset, prêtre séculier, chargé des fonctions de curé à Saint-Nicolas, conçut le dessein de reconstruire l'église sur un plan gigantesque. Son œuvre, commencée en 1494 avec des ressources insuffisantes, fut encouragée par le souverain et par tous les habitants de la Lorraine. René II, qui régnait alors, voulut poser lui-même la première pierre de la nouvelle basilique. On fit des quêtes partout; l'Allemagne, la Franche-Comté et les cantons suisses envoyèrent des sommes considérables; la ville de Metz, quoiqu'elle fût très-souvent en état d'hostilité avec les ducs de Lorraine, fournit les dalles nécessaires pour le pavé de l'église. Simon Moyset n'eut pas le bonheur de mettre la dernière main à l'édifice dont il est cependant le véritable créateur; il mourut en 1520, et l'église ne fut complétement terminée qu'en 1544; mais il faut faire observer que l'abside, la nef principale et les nefs laté-

rales furent achevées longtemps avant cette époque ; ce qui le prouve, c'est qu'on voit encore des vitraux datés de 1508 et des années suivantes.

Le pèlerinage de Saint-Nicolas fut aussi renommé au XVI^e^ siècle qu'antérieurement ; plusieurs souverains, parmi lesquels nous nommerons seulement les rois de France Henri II, Charles IX, Henri III et Henri IV, vinrent encore visiter le fameux sanctuaire. Le nombre des pèlerins obscurs était immense ; il suffit, pour en donner une idée, de rappeler ce qui se passa pendant le jubilé par lequel s'ouvrit le XVII^e^ siècle. Ce jubilé fut célébré à Saint-Nicolas avec la plus grande pompe. Le duc de Lorraine Charles III obtint du Souverain Pontife qu'il s'y prolongeât pendant l'année 1602 tout entière ; deux cent mille pèlerins s'y rendirent des différentes parties de la Lorraine et des contrées voisines ; six mille prêtres y célébrèrent le saint sacrifice, et beaucoup d'hérétiques y abjurèrent leurs erreurs.

Toute cette prospérité dura jusqu'au moment où la Lorraine fut envahie par les Français et les Suédois, leurs auxiliaires. Le 5 novembre 1635, ces derniers, commandés par le duc de Saxe-Weimar, s'emparèrent de la ville et la saccagèrent, profanèrent l'église, renversèrent les autels, brisèrent une partie des statues qui ornaient le portail et mirent le feu aux toitures qui furent réduites en cendres, ainsi que toutes les charpentes intérieures des tours.

L'église fut restaurée tant bien que mal au XVIII^e^

siécle ; mais à l'époque de la Révolution elle subit de nouvelles dévastations. La plupart des ornements, et notamment le bras d'or décrit dans l'inventaire suivant, et qu'on était parvenu à soustraire à la rapacité des Suédois, furent portés à la monnaie ; mais M. de Mory d'Elvange, membre de l'Académie des sciences et belles-lettres de Nancy, écrivit une description détaillée du bras d'or, description qui nous permet encore aujourd'hui d'en apprécier le mérite (1).

DECLARATIONS DES RELIQUAIRES ET ORNEMENTS DE L'EGLISE ST.-NICOLAS RÉDIGÉES EN BENEFICE D'INVENTAIRE L'AN 1584.

« Inventaire fait et dressé par le soussigné Tabellion et Clerc Juré de St.-Nicolas-du-Port à la Requeste, instante poursuite, diligence et recherche d'honnorable homme Jean Bertrand dit de Blaumont, Pierre de la Pierre, Martin Mandinele, Nicolas Foural, Eloy Forget, et noble homme François Gerard, faisant les deux et quatre gouverneurs dudit St.-Nicolas, de toutes et une

(1) Ce mémoire, qui a été communiqué à l'Académie dans ses séances des 4 et 18 décembre 1792, fait partie de la riche collection lorraine de M. Noel, notaire honoraire à Nancy. Quand le reliquaire fut enlevé de l'église de Saint-Nicolas, certains particuliers prétendirent que les pierres précieuses dont il était orné étaient fausses, et se les attribuèrent sous ce prétexte.

chacune des vaisseaux, calices, reliquaires, bagues et joyaux retrouvés avoir été mis, donnés et legués aux trésors de l'église St.-Nicolas (1), présentement en charge à discrette personne Messire Thouvenin Hardy, prêtre et trésorier de la ditte église, pour en rendre compte auxdits gouverneurs modernes ou leurs successeurs audit gouvernement, sy comme lui a été enjoint à l'instruction du présent inventaire, ce jourd'huy, penultième juillet mil cinq cent quatre vingt et quatre, présents à ce honnorables hommes François Thouvenin et Nicolas Picard, orfèvres demeurant audit St.-Nicolas, témoins à ce requis.

Et premier

« Le Repositoire du St.-Sacrement que le trésorier

(1) Toutes les richesses dont on va lire l'inventaire étaient déposées dans un local destiné spécialement à leur conservation, et qu'on nomme encore aujourd'hui le trésor, bien qu'il ne renferme plus que des toiles d'araignées. On y entre par une porte percée dans la nef latérale du côté du nord. A côté de la porte se trouve un escalier tournant, qui conduit dans une chambre placée au-dessus du trésor ; toutes les nuits un gardien couchait dans cette chambre, qui est éclairée par deux petites fenêtres ; l'une donnait sur l'église, afin qu'on pût voir tout ce qui s'y passait; et l'autre sur la rue voisine, afin que le gardien fût à même d'appeler du secours et d'être aidé en cas de besoin. La porte du trésor était fermée, sans parler des serrures, par une forte barre de fer, qu'on descendait par derrière depuis la chambre du gardien, et qui entrait dans le pavé.

dit peser vingt deux marcs, s'y trouvent vingt et un marcs (1).

« Le bras de Monseigneur St. Nicolas ; le bras et la main d'or, et la base d'argent doré, armoyés des armes de son Altesse (2).

« Ledit bras enrichi de plusieurs pierreries, sçavoir deux grandes agates ; une grande figure au devant tenant un petit rubis en main, et l'autre figure d'un Jupiter assis ; dix-neuf agates avec une grande onyx cassée, et sept saphirs et bouquets de perles ; au grand doigt du milieu un grand saphir de couleur, et en un autre anneau

(1) Nous ne savons trop quel sens il faut attacher au mot *repositoire*. Si l'on se contentait des renseignements fournis par Ducange et ses continuateurs, on ne pourrait y voir qu'un ciboire assez semblable à ceux dont on se sert aujourd'hui. Mais un ancien usage, qui a subsisté dans la cathédrale de Toul jusqu'à la Révolution, nous porte à penser que le repositoire dont il est question ici était un vase, dont nous ne connaissons pas précisément la forme, dans lequel on conservait la Sainte Eucharistie, et qui était suspendu au-dessus de l'autel et couvert d'un voile plus ou moins riche.

Il est évident que le mot *repositoire* ne peut désigner un tabernacle, les églises de Lorraine n'en ayant point à cette époque. Il ne signifie pas non plus ostensoir. L'ostensoir, qui était encore très-peu en usage au XVI^e^ siècle, est appelé *expositorium* ou *monstrantia*.

(2) Son Altesse, c'est-à-dire, le duc de Lorraine.

une améthyste et une petite nacre ; au doigt index un anneau d'or en demy (1).....

(1) Le bras d'or de saint Nicolas a été, comme nous l'avons dit plus haut, porté à la monnaie en 1792. Le magnifique camée qui ornait le reliquaire fut déposé à la bibliothèque publique de Nancy, où il se trouve encore aujourd'hui. Les connaisseurs le regardent comme un des plus beaux camées que l'on connaisse. Il est gravé dans le grand ouvrage de Visconti, et représente l'apothéose d'Adrien, et non pas *un Jupiter assis*, comme l'a dit le rédacteur des *declarations*.

Nous copions ici, à titre de supplément, l'inventaire des pierreries dont le bras d'or était couvert. Cet inventaire se trouve dans l'ancien trésor des chartes de Lorraine et fait partie d'un volume du *cartulaire de Lorraine*, ayant pour titre : *Bailliage de Nancy pour le domaine* (tom. I, p. 58). Il est sans date, mais la signature de Symon Moinsette (Simon Moyset), fondateur de l'église de Saint-Nicolas, prouve qu'il a été rédigé à la fin du XV^e^ ou dans les premières années du XVI^e^ siècle. Nous devons la communication de cette pièce à l'obligeance de notre confrère M. Henri Lepage, archiviste du département de la Meurthe.

Instrument et attestation du nombre des pierres pretieuses inserées au bras d'or, ou les sacrées reliques de monsieur Sainct-Nicolas sont.

« Sensuient le nombre des pieces des pieres precieuses qui « sont insertées on bras d'or ou les precieuses et saintes reliques « de monsr. sainct Nicolas sont, translatées en la presence de « moy notaire apostolicque desoubsescript et nommés et des « tesmoingnaiges requis et specialement appelles, le quatorzieme

« Un autre anneau auquel il y a un cabochon de rubis.
« Un autre anneau où il y a une pierre gravée.

« jour du mois de may, apres la presentation faite par mon tres
« redoubté sr. monsr. le Duc, etc. Et premierement une main
« d'or fin, auec la manche. Item l'antablement ou le pied d'argent
« dorer armoyes des armes de la dessusd. maiesté. Item sus la
« main est ung ancaul ou est on gros rubis. Item sur la manche
« deuant et dariere sont deux grans camaheux, et on plus grand
« d'iceulx est une ymage qui tient en sa main ung petit rubis.
« Item ancore sus lad. manche deuant et dariere cinqz camaheus.
« Item sus lad. manche es deux costes quatre camaheus petis.
« Item en lantour du grant camaheu en largue palantare on dessus
« deux petits camaheus, et au dessoubs deux cornalines grauees.
« Item on bour (bord) de la manche par dessus huictz camaheurs.
« Item ancor ond. bour de lad. manche quatres saphirs et quatre
« balars. Item ond. bour de lad. manche sont trente deux boutons
« de parles (perles) et en chascung boutons cinq perles. Item
« ancor es deux costes de lad. manche, seix boutons de perles,
« et cinq perles pour boutons, trois d'ung costé et trois d'autre.
« Item sur lad. manche deuant et dariere quatre escus corones
« des armes dudit Roy, et de la Royne sa femme. En la presence
« de monsr. le prieur de la dite église Damp Andrieu de Lignie-
« uille, et de noble homme messire Girard de Lignieuille Bailly
« de Voges, etc. de Artus bastart de Lignieuille et Damp Robert
« de Millerey, religieux de Gorse, et Guillaume Hanus orfeure de
« monsr. le Duc, et de Bertrand pointre (peintre) dudit monsr.
« le Duc, et aussi du Tresorier de ladite eglise, messire Symon
« Moinsette et messire Jehan Beliart chapelain en lad. église, est

« Trois autres anneaux, une turquoise, un petit..... d'agate et une perle petite.

« Se retrouve après un filet d'argent un anneau d'or, où il y a trois diamants en losange, avec un rubis.

« Un petit St. Nicolas d'or, ayant sur sa mitre un diamant trianglé d'un costé, et de l'autre un caillioux de rubis, une croix d'or avec cinq jacinthes.

« Un petit pendant rond d'or, où il y a un diamant trianglé, un rubis, une perle.

« Un autre anneau, où il y a un grenat.

« Un autre anneau, où il y a un saphir taillé et un esmail.

« Un autre anneau, où il y a un saphir.

« Un autre anneau d'or demi-jaune, où il y a un petit caillioux de rubis dessus.

« Un autre anneau d'or, où il y a un esmail.

« Un autre anneau d'or avec un grenat.

« Trois petits anneaux d'or à filets d'or.

« Un autre anneau avec une perle.

« Un petit pendant carré sans pierre, mais il y a sept perles.

« estes fait ce present inventaire, et de moi notaire aussy. Ainsy « signé. Jo. Arnulphi.

Les armoiries dont il est question dans cette pièce sont celles du Roi René I d'Anjou et de sa femme. C'est à la générosité de ce prince que l'église de Saint-Nicolas devait le beau travail d'orfèvrerie décrit en partie dans l'*instrument* que nous venons de transcrire.

« Deux autres anneaux d'or ronds.

« Un autre anneau d'or, avec deux pierres de Liconne (?).

« Un petit St. Nicolas d'or.

« Un autre anneau, où il y a un petit St. Nicolas, pèse en tout, avec les filets d'argent, trois onces cinq treseaux (1),

« Plusieurs bagues d'argent en un fil de laiton pèsent cinq onces trois treseaux et demi.

« Le bras avec les joyaux pendants pèse en tout vingt-deux marcs.

« Item, un bras d'argent, tout vermeil doré, pesant sept marcs un once.

« Un autre bras d'argent, la main et la garniture dorées, pesant onze marcs une once.

« Une croix d'argent doré, en laquelle il y a de la Ste. Croix, pesant neuf marcs deux onces.

« Une croix cuivre doré.

« Un ciboire à l'antique, d'argent doré, où il y a trois Christalles (sic) enchassés, et pesant six marcs trois onces.

« Un autre petit reliquaire, argent doré, pesant un marc et demi.

« Un vaisseau, avec une nacques (nacre) de perle, ar-

(1) Le *treseau* est un ancien poids qui représentait le demi-quart de l'once.

gent doré, pesant trois marcs et sept onces, appelé l'ampole; mais la nacques de perle est rompue.

« Un petit St. Sébastien d'argent, doré aux garnitures, pesant un marc.

« Un ange d'argent, pesant deux marcs deux onces.

« Une lampe d'argent, avec les chaînes d'argent, armoyée des armes de Monsieur de Guise, pesant deux marcs deux onces (1).

« Deux chandeliers d'argent, pesant trois marcs deux onces.

« Une eguiairre (aiguière) d'argent, dorée aux garnitures, pesant deux marcs sept onces.

« Deux plats d'argent dorés au bord, pesant quatre marcs six onces.

« Une pièce d'argent dorée, ayant une image élevée, pesant cinq marcs.

« Un reliquaire, en forme carrée, d'argent, dedans lequel il y a plusieurs reliques, pesant trois marcs dix onces.

« Un chandelier, le pied et le dessus d'argent, avec deux viroles de cuivre doré, pesant un marc trois onces.

« Une navire avec les chaînes d'argent, pesant dix-neuf marcs (2).

(1) On connaît les armes de la maison de Guise. Nous n'avons pu découvrir quel est le duc de Guise dont il est question ici.

(2) Ce navire d'argent doit être celui qui fut donné à Saint-Nicolas par Marguerite, femme de saint Louis. Un passage de

« Un saint Nicolas rompu, pesant deux marcs deux onces.

« La custode d'un corporaillie (corporal) garnie

Joinville, que nous allons reproduire, semble ne laisser aucun doute sur ce point.

« De ce péril dont Dieu nous ot eschapez, entrames en un autre; « car le vent qui nous auoit flatis (jetés) sus Chypre là où nous « deumes estre noiés, leva si fort et si orrible, car il nous batoit « à force sur l'ille de Chypre,..... et en ce point la Royne ouvri « l'uis de la chambre et cuida trouver le Roy en la seue ; et je li « demandai qu'elle estoit venue querre ; elle me dit qu'elle estoit « venue parler au Roy pource que il promeist à Dieu aucun pé- « lerinage, ou à ses Sains, parquoy Dieu nous délivrast de ce « péril là où nous estions..... Et je li diz : Dame, prometés la « voie (le voyage) à monseigneur saint Nicholas de Warangeville, « et je vous suis plège pour li que Dieu vous ramenra en France, « et le Roy et vos enfants. Senechal, fist-elle, vraiement je le « feroie volentiers, mais le Roy est si divers (si opposé à mes « volontés), que se il le sauoit que je l'eusse promis sans li, il ne « m'i lèroit jamèz aler. Vous ferez une chose, que se Dieu vous « rameinne en France que vous li promettrés un nef d'argent de « cinq mars, pour le Roy, pour vous et pour vos trois enfans, et « je vous sui plège que Dieu vous ramenra en France ; car je « promis à Saint Nicholas que se il nous reschapoit de ce péril là « où nous avions la nuit esté, que je l'iroie requerre de Joinville « à pié et deschaus. Et elle me dit que la nef d'argent de cinq « mars que elle la promettoit à Saint Nicholas, et me dit que je « l'en feusse plège, et je li dis que si seroie-je moult volentiers. « Elle se parti de illec, et ne tarda que un petit, si revint à nous

d'argent, enrichie de diverses figures de la Nativité Notre Seigneur, et armoyée des armes de feu madame la duchesse Renée (1).

« Un calice d'argent, vermeil doré, avec une cuillère et la platine (patène), pesant trois marcs six onces.

« Un autre calice, avec sa platine, argent doré, données par haut puissant prince Claude duc de Guise, pesant quatre marcs (2).

« et me dit : Saint Nicholas nous a garantis de cest péril, car le « vent est cheu.

« Quand la Royne, que Dieu absoille (absolve), feu revenue en « France, elle fist fère la nef d'argent à Paris ; et estoit en la nef, « le Roy, la Royne et les trois enfans, touz d'argent ; le marinier, « le mât, le gouvernail et les cordes tout d'argent, et le voile tout « d'argent ; et me dit la Royne, que la façon avoit cousté cent « livres. Quant la nef fu faite, la Royne la m'envoya à Joinville « pour fère conduire jusques à Saint Nicholas, et je si fis ; et en- « core la vis-je à Saint Nicholas, quand nous menames le sereur « le Roy (Blanche, sœur de Philippe-le-Bel) à Haguenoe, au roy « d'Allemaingne. »

Nous devons cependant faire observer que le poids de la nef d'argent promise par Marguerite n'est pas le même que celui de *la navire* mentionnée dans l'inventaire ; mais nous pensons qu'il y a moyen de rendre compte de cette différence.

(1) Renée de Bourbon, fille de Gilbert de Bourbon, duc de Montpensier, et de Claire de Gonzague. Elle épousa, en 1515, Antoine duc de Lorraine et de Bar.

(2) Claude, duc de Guise, fils du duc de Lorraine René II. Il

« Un autre calice, avec sa platine, sa cuillère, argent doré, pesant deux marcs sept onces.

« Un calice, vermeil doré, avec sa platine, pesant deux marcs sept onces et demie.

« Un autre calice, vermeil doré, pesant deux marcs six onces.

« Un autre calice de même, pesant un marc six onces deux treseaux.

« Un autre calice d'argent, avec sa platine, pesant un marc trois onces six treseaux.

« Un calice avec sa platine d'argent, doré aux garnitures, pesant un marc six onces.

« Un calice, la coupe d'argent, avec la platine et le pied de cuivre doré vermeil, et le calice doré au bord, pesant un marc une once et demie.

« Un autre calice, la coupe d'argent, le pied et la platine de cuivre vermeil doré, comme ez susdit, pesant un marc deux onces et demie.

combattit dans les rangs de l'armée française à la bataille de Marignan, fut renversé et foulé sous les pieds des chevaux. Il eut cependant le bonheur de ne pas succomber, et attribuant son salut à la puissante intercession de saint Nicolas, il se hâta, après son retour en Lorraine, d'aller prier dans l'église dédiée sous l'invocation de ce saint. Il voulut y paraître couvert des *armes toutes bossuées* qu'il avait rapportées de Marignan, et ce fut probablement à cette occasion qu'il donna à l'église de Saint-Nicolas le calice dont il est ici question.

« Un petit calice, et sa platine d'argent, pesant six onces.

« Un autre calice avec la platine, le tout d'argent vermeillé doré, pesant un marc et demi.

« Un calice d'argent, sans dorure et sans platine, pesant un marc.

« Un petit calice d'argent, sans platine, la pomme et le bord dorés et le dedans dudit calice, pesant cinq onces.

« Un calice d'argent avec la platine, doré par les bords, pesant un marc six onces.

« Un autre calice avec la platine, le tout d'argent, le pied et les bords dorés, pesant un marc et six onces.

« Un calice rompu, ayant le pied de cuivre doré, et la platine d'argent, pesant un marc et une once.

« Une pièce de bois couverte d'argent en croix, dedans laquelle il y a cinq gros christalles enchâssés, pesant deux marcs dix onces.

« Encore un autre calice (1) de bois couvert d'argent, dedans lequel il y a une pierre enchâssée perdue, et pesant, bois et tout, deux marcs trois onces.

« Une autre pièce de bois couverte de cuivre doré, faite en ovale.

« Une autre pièce de bois couverte d'argent, sur la-

(1) Au-dessous du mot *calice* on lit encore distinctement le mot *pièce*, et ce qui suit nous donne à penser que cette dernière leçon est la meilleure.

quelle il y a une image d'évèque enlevée (1), pesant sept onces.

« Une boîte ronde, avec sa couverte d'argent, pesant sept onces, dans laquelle il y a deux petites bourses et un chapelet d'estain ; en l'une des bourses il y a une couronne d'or de dessus le bras de St. Nicolas, laquelle pèse deux escus, avec une armoyrie d'argent doré, pesant demi once, et une grande agate, où il y a trois figures ; et en l'autre bourse il y a quelques reliquaires, avec cinq anneaux d'or qui sont liés en une petite chaîne d'or, pesant lesdits anneaux et chaîne cinq treseaux et demi, avec un cœur d'or et deux petits oiseaux esmaillés pesant un escu et demi.

« Un reliquaire d'argent avec un gros Christal, dedans lequel il y a plusieurs reliques, pesant le tout deux marcs.

« Une autre boîte ronde d'argent, et dedans icelle encore une autre boîte aussi d'argent, sur laquelle il y a une tête de religieux, pesant le tout un marc et six onces.

« Une autre pièce de bois carrée couverte d'argent, au-dessus de laquelle il y a un gros Christal, pesant un marc trois onces.

« Une pièce d'argent doré en forme de cœur, sur laquelle il y a cinq grenats et trois pièces esmaillées, pesant quatre onces et demie.

(1) Ce mot *enlevé*, qui revient deux ou trois fois dans l'inventaire, est synonyme de *travaillé au repoussé*.

« Une pièce de bois couverte d'argent doré, sur laquelle est écrit : *Reliquiæ beati Vincentii,* pesant quatre onces et demie.

« Un gros christal rond rompu, et garni d'argent en forme d'une chopinette (1), pesant un marc quatre onces.

« Un coffre de bois couvert de cuivre doré, dans lequel il y a plusieurs des pièces ci-dessus déclarées.

« Deux chopinettes blanches, pesant un marc et demi once.

« Deux autres chopinettes dorées par les bords, pesant sept onces et demie.

« Deux autres chopinettes dorées par les bords, pesant un marc.

« Deux autres chopinettes vermeil doré, pesant cinq onces deux treseaux.

« Une paix d'argent, en laquelle est représenté un crucifix, pesant deux onces deux treseaux.

« Une platine d'argent façonnée en navire, pesant six onces deux treseaux.

« Un Agnus pesant six treseaux.

« Une paix de cuivre doré, où il y a un gros christal au milieu.

« Une colonne de cristal garnie d'argent aux deux bouts, pesant un marc une once six treseaux.

(1) Une chopinette est ce que nous nommons aujourd'hui une burette.

« Un coffre de bois, couvert de feuilles d'argent figurées d'images.

« Plusieurs anneaux d'argent enfilés en une chaîne d'argent, pesant le tout deux onces sept treseaux.

« Un agnus Dei d'argent doré, avec un cordon vert, après lequel est attaché un petit cœur d'or; ledit agnus pesant deux onces, et le petit cœur pèse un treseau.

« Trois croix d'argent, dont en l'une desquelles il y a un saphir, pesant icelle quatre onces.

« Une garniture d'argent à reliques, après laquelle il y a un cœur d'argent et deux agnus d'argent et autres petits agnus, et pesant le tout sept onces.

« Plusieurs pièces d'argent, comme agnus, petits reliquaires et autres, pesant en tout un marc trois onces et demie.

« Un gros anneau de cuivre doré, pendu à six chaînes d'argent, où il y a un.....

« En une petite boursette s'est retrouvé un petit clou d'or.

« Un chapelet de corail.

« Vingt-deux cacidoines (chalcédoines) plates et rondes.

« Une grande pièce de cristal carrée.

« Une image de St. Nicolas d'ivoire.

« Une branche de fin corail.

« Une paix de plomb.

« Un encensoir d'argent, pesant quatre marcs sept onces.

« Un petit St. Nicolas d'argent, pesant deux marcs.

« Un petit plastron d'argent, pesant une once et demie.

« Un petit St. Nicolas enlevé sur une table d'argent en rondeur, pesant une once sept treseaux.

« Un cristal garni d'argent, pesant une onze six treseaux.

« L'image de Monsieur St. Nicolas représenté au milieu de l'église est enrichie de pierreries diverses et singulières, et tient en sa main une crosse d'argent, pesant un marc quatre onces et demie. La mitre est d'argent doré. Au devant de la susdite image il y a un petit cierge d'argent. De côté et d'autre de la susdite image, il y a huit enfants d'argent, tant grands que petits, dont les quatre (1) sont en un bassin doré.

« Item, un pied d'argent.

« Encore il y a un bassin d'argent servant de chandelier, pendu au devant dudit autel.

(1) Il y a ici un mot oublié.

RECHERCHES

SUR

L'INDUSTRIE EN LORRAINE

ET PRINCIPALEMENT

DANS LE DÉPARTEMENT DE LA MEURTHE,

PAR M. HENRI LEPAGE.

CHAPITRE I.

DES VERRERIES.

L'histoire d'un pays ne se borne pas à la biographie des hommes marquants, soit par leur naissance, soit par leur génie, qui l'ont gouverné ou illustré ; elle doit s'étendre à la nation tout entière, étudier ses mœurs, son caractère particulier, la suivre enfin dans sa marche vers la civilisation ; marche révélée par ses progrès dans les arts, dans les sciences, dans la littérature, dans l'industrie.

Cette étude, trop longtemps dédaignée, peut-être à raison de l'état des sociétés, où l'élément aristocratique absorbait l'élément populaire, peut-être aussi à cause des difficultés que présente la rareté des documents,

cette étude, quoique aride, quoique exigeant de longues et minutieuses recherches, est remplie d'intérêt, parce que chaque pas qu'on y fait amène des découvertes inattendues.

En lisant les Recherches sur l'industrie verrière (1), publiées dans ces derniers temps par M. Beaupré, je me suis demandé s'il ne serait pas possible de faire un travail analogue sur les autres branches d'industrie ; j'ai compulsé nos riches Archives départementales, et mes investigations n'ont pas été sans résultats : j'ai recueilli beaucoup de notes importantes, et il me sera possible, je le crois du moins, de mettre au jour un certain nombre de faits jusqu'à présent inconnus.

J'essaierai d'abord de compléter ou plutôt de continuer les Recherches du savant écrivain dont je parlais tout à l'heure : M. Beaupré a cru devoir ne pas aller plus loin que le XVII^e^ siècle et se borner à mentionner les usines situées dans la Lorraine proprement dite ; or, au-delà de cette époque et en dehors de cette circonscription territoriale, il existait des établissements industriels remarquables, et qui méritent d'être signalés ; tel est le but que je me suis proposé dans ce premier chapitre.

On confondait anciennement, sous la dénomination

(1) *Les gentilshommes Verriers, ou Recherches sur l'industrie et les privilèges des Verriers dans l'ancienne Lorraine, aux* XV^e^, XVI^e^ *et* XVII^e^ *siècles...* Nancy, 1847.

commune de *verriers*, *voiriers*, *varreniers* ou *verreniers*, les peintres sur verre, les simples vitriers, enfin les *ouvreurs* et *souffleurs de verre* ou verriers proprements dits, qu'on appelait aussi *miroiers* lorsqu'ils travaillaient à la fabrication des glaces.

Je ne m'occuperai pas ici des peintres verriers; leur histoire rentre dans celle de l'art plutôt que dans l'histoire de l'industrie, et, quant aux vitriers, je me bornerai à en dire quelques mots.

A une époque où la population, peu nombreuse encore, ne pouvait créer que de faibles ressources aux gens de métiers, il était rare qu'ils se bornassent à une spécialité ; ainsi les vitriers étaient tout à la fois poseurs de vitres, si je puis m'exprimer ainsi, fabricants de lanternes de verre, peintres badigeonneurs, etc.

Au commencement du XVII^e^ siècle, les maîtres *verriers* de Nancy, comme on les appelait, formaient une corporation assez importante, à la tête de laquelle figuraient Jean Martin, verrier en l'hôtel de Son Altesse; Ydoulf (Hidulphe) Olivier, Jean Thierry, Vincent Claudot et Jean Clément. Ceux-ci, mécontents des abus qui s'étaient glissés dans la pratique de leur métier, indignés de le voir exercé, à leur grand préjudice, par des apprentis qui, n'ayant servi que peu de temps chez un maître, étaient loin de posséder les connaissances nécessaires, adressèrent une requête au prince ; et ils obtinrent, le 16 octobre 1601, du cardinal de Lorraine, lieutenant-général en l'absence du Duc, des lettres

patentes pour « l'establissement d'une maistrise jurée entre eulx tant pour eulx que pour leurs successeurs à l'advenir. »

En vertu de ce réglement, les vitriers de Nancy furent autorisés à établir entre eux, chaque année, « le jour de feste Monsieur Sainct Luc, leur patron, » un maître du métier, ayant le regard sur la besogne faite par les compagnons et pouvant prononcer des amendes en cas de contravention.

Le maître avait le droit de créer un juré, remplissant près de lui les fonctions de sergent, et chargé de commander les assemblées dans lesquelles les maîtres réunis étaient appelés à juger les difficultés relatives à leur état.

Tous les compagnons qui voulaient travailler du métier, étaient tenus, après avoir fait chef-d'œuvre, de prêter serment « d'y bien user » et de payer dix francs pour droit d'entrée ou de han.

Les autres articles concernent les peines à infliger à ceux qui travailleraient sans être hantés ou qui débaucheraient les serviteurs et compagnons des autres maîtres, la police des assemblées, la gestion des deniers de la confrérie, etc. (1)

J'arrive maintenant aux verriers proprement dits, c'est-à-dire, à l'industrie verrière, qui, après s'être dé-

(1) Registre des Lettres patentes de l'année 1601, Archives du département.

veloppée sous la protection éclairée des ducs de Lorraine, a pris, de nos jours, une extension considérable et s'est placée au premier rang parmi les branches de commerce qui font à la fois la richesse et l'illustration de notre pays.

J'ignore, ainsi que M. Beaupré, l'époque précise où l'industrie verrière fut introduite en Lorraine ; il faudrait, pour pouvoir remonter à son origine, que les chroniqueurs des temps passés se fussent occupés de ce sujet, et malheureusement, avant le XVI^e^ siècle, aucun d'eux n'y a songé.

Le plus ancien document que j'aie pu découvrir, et dont j'aurai occasion de parler plus loin, ne remonte pas au-delà de l'année 1373, encore n'est-ce, comme on le verra, qu'une indication sommaire, et il faut arriver jusqu'à la fin de la première moitié du XV^e^ siècle pour trouver un monument qui puisse servir de point de départ à l'histoire de l'industrie verrière dans notre province (1). Ce monument précieux, c'est la charte octroyée

(1) Je ne dois pas oublier de mentionner ici une pièce qui n'eût pas été sans intérêt pour l'histoire de l'industrie verrière dans nos contrées ; malheureusement elle n'existe plus, et on la trouve seulement indiquée de la manière suivante dans l'Inventaire du Trésor des Chartes, layette Bar : « 18 avril 1408. Lettres de Robert, duc de Bar, par lesquelles il a affranchi et exempté les verrières et fours à verre de Stefay, appartenant à l'abbaye de Lisle en Barrois, de l'impôt de douze deniers de tous les verres gros et menus pendant six ans. »

aux verriers, en 1448, par Jean de Calabre, gouverneur des duchés de Lorraine et de Bar pendant l'absence de René d'Anjou, son père, et confirmée par le duc Jean II, le 15 septembre 1469. Par cette charte, qui se trouve en double copie au Trésor des Chartes (1), et que M. Beaupré a fait imprimer en entier, les verriers sont assimilés aux nobles de race (2), déclarés exempts de tailles, aides, subsides et subventions, des droits d'ost, de gîte et de chevauchée, droits auxquels les nobles eux-mêmes étaient assujettis. Le prince veut que les produits de leurs usines circulent dans ses états librement et avec affranchissement de tout impôt ; il pourvoit à tous leurs besoins par des concessions de panage, maronnage et chauffage dans les forêts ducales ; le bois nécessaire à l'alimentation des verreries leur est laissé à discrétion, à charge seulement de concilier leur plus grand profit avec le moins de dommage possible ; enfin les verriers jouissent des droits de chasse et de pêche ; mais, plus largement partagés que les nobles à qui ces droits n'appartenaient que sur leurs propres terres, ils peuvent chasser, quand et comme il leur plaira, dans les bois du duc aux environs de leurs usines, pêcher à filet dans les rivières et ruisseaux de leur voisinage... Et tous

(1) Layette Darney 2, N° 1, Archives du département.

(2) Ils disent, dans leur requête, qu'ils ont été, eux et leur prédécesseurs, « tenuz et reputez en telle franchise, comme chevaliers estimez et gens nobles du duchié de Lorraine... »

ces priviléges sont accordés, moyennant une redevance modique, non pas seulement aux maîtres verriers, mais encore à leurs ouvriers *ouvrant le verre,* et tous les transmettront à leurs hoirs et successeurs.

De cette charte, dont je ne donne que la substance, ressort un fait qu'il est important de signaler, c'est que la fabrication du verre en Lorraine avait déjà, dans le milieu du XV^e^ siècle, une existence assez ancienne; elle fait, de plus, connaître les noms de plusieurs verriers (1) et des usines qu'ils exploitaient; ce sont : « Pierre Brisonale, filz de Jehan Brisonale, Henry filz, Nicolas Mengin, Jacob Guillaume du Tyson (*alias* du Tysal), et Jehan, son filz, tous verriers et ouvriers ez verrieres de Jehan Brisonale, en la verriere des Auffans, en la verriere Jacob et en la verriere Jehan Hendel (*alias* Henezel)... icelles verrieres estant ez bois et forestz de Monseigneur, en sa prevosté de Darney, en son duchié de Lorraine. »

L'industrie verrière ne pouvait que prospérer, étant à la fois soutenue par la protection du prince et comblée de si notables priviléges; aussi, la fin du XV^e^ et tout le

(1) Il existe encore aujourd'hui des descendants de ces premiers *gentilshommes verriers;* je ne sais s'ils se font gloire de cette noblesse, qui en vaut bien une autre, puisqu'elle s'acquérait au prix de services rendus au pays : en tout cas, il me semble que le gentilhomme sachant *ouvrer le verre* pouvait hardiment marcher de pair avec le gentilhomme ne sachant pas même signer son nom.

XVI^e^ siècle sont-ils marqués par la création d'un grand nombre d'usines destinées à la fabrication du verre.

C'est ainsi qu'on voit s'élever successivement la verrerie de la Fontaine Saint-Vaubert, construite par Colin Thiedry (22 avril 1475) ; celle de Lichecourt, prévôté de Lamarche, créée par Jean du *Tisan* (Tisal), le pénultième février 1487 ; celle du Fay de Housseraille, ban de Tendon, prévôté d'Arches, par Guillaume Hennezel (3 avril 1491) ; une troisième près de Darney par Pierre Thiedry (2 décembre 1494). Le 24 août 1496 (1), Antoine et Christophe, enfants de feu Colin Thiedry, obtiennent la permission d'établir une verrière de grands verres entre le chemin de Martinvelle et de Regnévelle, où leur père avait commencé d'en bâtir une. En 1501, les verreries dites du Torchon et de la Fontaine dame Sibille, sont construites par Didier et Jean Hennezel, Jean et Philippe Thiedry. Le 17 octobre 1503, François du Tizal est autorisé à construire une verrerie au lieu dit sous la Haute-Frizon, sur le rupt des Woyes, « entre trois anciennes verrières, savoir : la Grosse Verrière,

(1) Le 17 mai de la même année, Charles de Beauvau et dame Bonne, sa femme, ascensèrent à noble homme Simon de Tisac, écuyer verrier, « une place et fais dite aux Rosières, sur le ru de la Morte Eau de Montmoiron, de Bellecombe et de Montpoiron, au ban de Passavant, pour y bâtir maisons et édifices propres à une verrerie, moyennant six petits florins par an. » (Trésor des Chartes, lay. Passavant.)

la verrière Jacquot et la verrière Brise Verr » En 1507, un nommé Jean Le Clerc, verrier, s'établit dans le bois de Neumont, prévôté de Lamarche. Enfin, il n'est presque pas d'année où le prince ne soit appelé à sanctionner la création d'une nouvelle usine (1).

(1) Voici l'indication des actes d'autorisation accordés par les ducs de Lorraine dans le cours des XV^e^ et XVI^e^ siècles; ils se trouvent en entier dans les layettes du Trésor des Chartes qui concernent Darney, ou dans le recueil des Lettres patentes (Archives du département).

16 février 1509. Permission à Didier Hennezel d'ériger une verrière au ban S^t^. Pierre, prévôté de Darney.

12 Novembre 1516. Confirmation du laix d'une verrière ez forêts de Darney, au lieu dit dessous la Haute Frison, pour François de Tizal.

12 Juin 1517. Permission à Nicolas et Guillaume Hennezel, frères, de construire une verrière ez forêts du ban S^t^. Pierre, sur le ruisseau de Tolloy.

21 mars 1520. Permission à Didier et Claude Hennezel, frères, d'établir une verrière au ban d'Attigny, sur le rupt de Senengnes (Senanne ou Senenne), dessous les Cressiers.

Dernier avril 1524. Lettres du duc Antoine par lesquelles il accorde à Charles du Tisal un lieu aux hautes forêts de Darney, ban de Belrupt, sur la Saône, au lieu dit dessous la Goutte S^t^. Pierre, un peu au dessous de la fontaine le Moynne, pour y bâtir une verrerie.

24 Octobre 1524. Ascensement à Nicolas du Tizal d'une verrière

On peut voir, par l'énumération de ces établissements, qu'ils s'étaient multipliés, à l'époque dont je parle, non

nommée Boyvin, située au bois de Gendremont, prévôté de Lamarche.

7 Janvier 1554. Ascensement à Charles Pullemin, écuyer, d'une verrière au ban d'Attigny, sur la Goutte du Hubay, parmi 40 francs de cens annuel.

Pénultième juillet 1554. Permission à Hugues Massal, écuyer, demeurant ez verrières du Haut Bois, près Bleurville, et à François Desprez, de Dompaire, aussi écuyer, demeurant en la verrerie Basse, près de Tignecourt, d'établir une verrière ez hautes forêts du ban d'Attigny, lieudit en Espeux ou Espenoux.

8 Août 1554. Ascensement à Guillaume et Didier du Houl, frères, d'une verrerie au ban d'Attigny, lieudit en Couchamont.

1er Mars 1555. Ascensement de deux verrières séantes ez hautes forêts de Darney, l'une appelée la Vieille Verrière Hennezel et l'autre la verrière du Torchon, à Cathin du Tizal et ses comparsonniers.

2 Mars 1555. Ascensement à Georges Thiedry et François Hennezel, écuyers, d'une place à faire verrière ez hautes forêts de Darney, où qu'on dit à la Vieille Verrière (ou le Vieux Verrier), sur le ruz de Clérey et de Connel Fontaine.

8 Décembre 1555. Ascensement à Nicolas et Georges Hennezel, frères, de douze arpents de bois pour ériger une verrière de gros verre (c'est la verrerie de la Busenne).

7 Décembre 1555. Ascensement à Alexandre de Bonnet, écuyer, d'une place pour ériger une verrière de menu verre ez hautes

seulement dans la prévôté de Darney, mais encore dans celle de Lamarche. Cependant, les verriers ou du moins quelques-uns des verriers de cette dernière, jouissaient de priviléges moins étendus que leurs confrères de la gruerie de Darney ; le nombre des porcs qu'ils peuvent, « en la saison de la paisson en bois, mettre et tenir ez bois et forestz de Monseigneur, » n'est que de seize au lieu de vingt-cinq, et il ne leur est pas permis de chasser selon leur bon plaisir dans les bois du prince, aux environs de leurs verreries.

Les prérogatives accordées aux verriers de la prévôté de Lamarche, sont énumérées dans l'autorisation donnée à Jean Le Clerc pour son établissement dans les bois de Neumont; je crois donc devoir transcrire ici ce document :

« René, etc. Lumble supplication et requeste de

forêts de Darney, ban d'Attigny, où qu'on dit l'Autel des Trois Bans.

20 Avril 1557. Ascensement à Guillaume *du Hou* et ses comparsonniers, verriers, demeurant ez verrières de Tumeycourt, prévôté de Lamarche, d'une verrière étant ez bois de Neufmont, en ladite prévôté, au finage de Bleurville.

17 Décembre 1563. Ascensement d'une verrière au ban de Hairo (Harol) pour François *du Houx*.

Enfin, un titre de 1555 parle d'un Gérard Finance, « verrier ez verrières de Vennevise, près Bruyères », et un autre, de 1585, mentionne un Claude *du Hou*, gentilhomme verrier.

Jehan Le Clerc, ouvrier de menuz verres, demeurant aux verrieres de Tumicourt en nostre prevosté de La Marche, avons receue, contenant que pour ayder à nourrir luy, sa femme et cinq petitz enffans qu'il a, qu'il desiroit faire une verriere en certain lieu inhabitable estant en nos bois de Nieumont en nostre prevosté de la Marche, situé et assis on finaige de Bleurville pres du rup qui vient de Marey et Ingneville en tirant audit Bleurville, luy nous suppliant luy vouloir laisser et assenser pour luy et ses hoirs avec permission de povoir prendre et coupper boys pour son affouaige et de son fourneau, pareillement pour faire ediffier son maisonnement et habitation de sondit fourneau, aussi de mectre et nourrir jusques à la quantité de vingt cinq porcs de son norry esdits boys quant il y aura payson, avec joyssance des privileges, franchises et libertez que ont les autres verriers de nostredite prevosté de la Marche. Scavoir faisons que nous..... avons donné, octroyé, concedé et accordé et par ces presentes donnons, octroyons, concedons et accordons audit Jehan Le Clerc pour luy et ses hoirs, quil puisse et luy loyse desmaintenant faire faire, construire et ediffier tout à neuf une verriere pour faire toutes sortes de verre avec les fours, maisons et habitation y appartenant et necessaires pour soy loger et besongner de son art... Pareillement que ledit Jehan et ses hoirs pourront prendre en noz boys et forest dudit Neufmont pres desdites verrieres en lieu convenable, au moins mal que faire se pourra, boys, fouchiere (fougère)

et toutes autres manieres d'herbes propres et convenables à son art et mestier de verrier. En oultre luy avons accordé, concedé et octroyé pour luy et sesdits hoirs quilz puissent mectre doresavant par chacun an en nostredit boys de Neufmont qui appartiennent à nous seul et pour le tout jusques à la quantité de seze porcz de son norry quant il y aura paiscon, et quilz puissent aussy joyr et user de tels privileges, franchises et libertez que font et ont accoustumé faire dancienneté les autres verrieres de nostredite prevosté de la Marche, pourveu touttesfoys que ledit Jehan Le Clerc ne sesdits hoirs ne pourront coupper boys en nostredit boys cydevant mantionné que pour leurs affouaiges, et si ne pourra coupper chasnes en nostredit boys que pour ediffier ledit fourneau et sa demeurance. Avec ce que ledit Jehan Le Clerc ne sesdits hoirs ne pourront chasser ne tendre en nostredit boys et forestz à cordes à piedz ne autres engins deffenduz.... »

Parmi les verriers dont les noms se trouvent le plus fréquemment dans les actes que j'ai précédemment énumérés, les Hennezel figurent au premier rang. En 1517, cinq frères de cette famille travaillaient dans les verreries de Darney; c'est ce qui ressort d'une requête qu'ils adressèrent, à cette époque, au duc Antoine, à l'effet d'obtenir l'autorisation de former un nouvel établissement sur le ban Saint-Pierre. Voici le préambule des lettres patentes qui leur furent octroyées par ce prince, le 12 juin 1517, et dont l'énoncé se trouve plus haut.

« Anthoine, etc. Lumble supplicacion de nos chers et bien amés nobles hommes Nicolas Hennezel et Guillaume Hennezel freres verriers de noz verrieres aupres de Darney avons ouye et receue, contenant quilz sont cincqz freres tous ouvriers de lart de gros verre et la plus part ont desia des enffans et ne peullent lesdits suppliantz bonnement demourer et owrer tous ensemble avec leur pere nommé Didier Hennezel pour leurdit hart de gros verre, parquoy leur est force deulx doster davec leurdit pere... (1) »

Plus les priviléges accordés aux verriers étaient importants, plus ceux-ci se montraient jaloux de s'en réserver la possession exclusive. En 1516, François du Thisal, qui avait précédemment obtenu du duc l'autorisation d'établir une verrerie dans les forêts de Darney, s'étant permis d'enseigner son métier à un nommé Jacques Dardenay, natif de Bourgogne, qui n'était de sa lignée, il lui fut défendu de ne plus tenir ledit Jacques avec lui pour lui montrer son métier. Alors François du Thisal alla se fixer momentanément en Bourgogne et enseigna la fabrication du verre, non-seulement à Jacques Dardenay, mais encore à un nommé Des Preyz, de Dompaire. Quand ceux-ci eurent acquis des connaissances suffisantes, ils vinrent s'établir dans une usine que leur maître avait fait construire dans les forêts de Darney, et se mirent à y travailler comme s'ils étaient de la lignée

(1) Lettres patentes, registre de 1514 à 1517.

des verriers, au grand préjudice de ces derniers et contrairement à leurs droits. Les verriers adressèrent une requête au duc, et celui-ci assigna devant les gens de son conseil les deux parties, qui, à la suite des remontrances qui leur furent adressées, firent un appointement portant : « Que nul d'entre eux des maintenant comme pour lors apprendra ou pourra apprendre l'art de verrier à besongner de menuz verres à aucuns qui quilz soient, sinon à leurs hoirs males legitimement procréés en leal mariage, sur peine de parjurement, d'amende arbitraire et d'encourir l'indignation de nous et de noz successeurs ducs de Lorraine. » Cette convention fut ratifiée par le prince, « en considération, est-il dit, du bien et utilité qui procede d'avoir verrieres en noz pays, desirant l'entretenement d'icelles et des verriers y demeurans, aussi la conservation de leurs droiz, usages et previleges... »

Tous ces documents attestent l'importance que nos ducs attachaient à ce que l'industrie verrière se développât dans leurs États. Aussi, dès la première moitié du XVI^e^ siècle, avait-elle acquis un assez haut degré de splendeur, pour mériter d'être signalée comme une des singularités du duché de Lorraine, de ce *Parc d'Honneur* dont un écrivain contemporain a décrit les nombreuses merveilles (1).

(1) *Cronicque abregee Par petis vers huytains des Empereurs, Roys et ducz Daustrasie : auecques le Quinternier et singularitez du Parc d'honneur.*

M. Beaupré a déjà transcrit le passage de Volcyr où il est fait mention des verreries ; cependant je crois devoir le reproduire, non-seulement parce qu'il renferme des particularités curieuses, mais encore parce que l'ouvrage dans lequel il se trouve, écrit par l'historiographe du duc Antoine, peut être considéré comme ayant, pour me servir d'une expression toute moderne, un cachet officiel.

« ... Pareillement les *voirrieres* sont par tous les quantons dudit parc dhonneur, a grosse abondance et diverses especes de besongnes, comme premierement appert es boys dArgonne, au balliage de Cleremont pres des limites de Champaigne en Gaulle, la ou len faict de plusieurs sortes de voirres fins en la semblance de christallins et dautres voirres communs autant que lon scauroit soubhaicter, et pour chose nouuelle veue de nostre temps au lieu du Pontamousson quinziesme iour de iuing ou enuiron, le maistre voirrier fist present au prince... dung crucifix mis sur une grande croix de voirre en grosseur de la cuisse dung homme, accoustré si richement de couleur que lon estoit aueuglé de la beaulté et lueur. Joinct semblablement que a *Raon* au pays de Vosge et a Sainct Quirin lon faict les mirouers qui se transportent par toute la chrestienté. Ce que lon racompte auoir esté fait au lieu de Bainuille surnommé aux mirouers, assis sur la riue de Mezelle entre Charmes et Bayon. Et se forgent les voirres en la fournaise ardante par ung merueilleux artifice, auec ung fer attaché

au bout dung baston percé par le moyen duquel il tire la matte embrasée, laquelle a force de souffler et rouller sur une planche vient a l'arrondir et enfler tant et si longuement quelle a prins la forme et grosseur des mirouers grans, moyens ou petis, comme bon semble audit maistre ouurier, et les acoustre en forme de bouteilles et phiolles : puis apres il applicque le plomb par grant subtilité, pour donner le lustre et reuerberation des choses lesquelles sont opposées et mises au deuant desditz mirouers, qui depuis auoir esté desioinctz et separez dudit cannale de fer sont mis en pieces pour en repartir a tous ceulx qui en veulent auoir..... Oultre ces choses len besongne audit pays en matiere de voirres si ingenieusement et en tant de sortes, auec apposition de couleurs diuers et ymages, pourtraitz, figures et blasons que bien long seroit a racompter.

« Sans oublier les voirrieres de gros voirres de Darney.... ou lart et fabricque est exercitée si abondamment, que toutes autres nations, territoires et pays en sont sortis pourvus et recouvertz : ce qui auroit été réservé audict lieu comme par prérogative et don de nature, veu que autre part on n'en besongne aucunement, à cause de la matière qui se trouve seulement en cette marche et contrée, selon le jugement de plusieurs. » (1)

(1) Nicolas Remy, dans son *Discours des choses advenues en Lorraine*, en parlant des fertilités, richesse et commodités qui se

Voilà ce que Volcyr écrivait en 1530; on peut juger, par cette description, de l'état dans lequel se trouvait l'industrie verrière, au point de vue de l'art et de la fabrication; quant aux établissements destinés à cette industrie, ils étaient déjà nombreux à cette époque, mais ils le devinrent bien plus dans la seconde moitié des XVI^e^ et XVII^e^ siècles (1).

Thiéry Alix, président en la Chambre des Comptes de Nancy, et auteur d'une description de la Lorraine, restée manuscrite (2) et rédigée en 1594, compte douze verreries de grands verres et six de menus verres dans la recette de Darney, trois des premières et une des secondes dans celle de Dompaire. Il nous apprend, en outre, quels étaient les débouchés de ces usines, « dont une bonne partie de l'Europe est servie par le transport et trafic continuel qui s'en fait ez Pays-Bas et Angleterre, puis de là aux aultres régions plus remotes et esloignées, sans aultrement faire estat d'une quantité et nombre infini de petits et menus verres. Les grands miroirs et bassins, et toutes aultres façons *qui ne se font ailleurs en tout l'univers.* »

trouvent au duché de Lorraine, mentionne « La Vairriere platte et en table, qui ne se trouve en aucun autre lieu en telle quantité, beauté et perfection; les moulins à papier, unique magazin des presses tant de l'Allemagne que des Pays Bas, etc. »

(1) V. la nomenclature que j'en ai donnée aux pages 30, 31 et 32.

(2) M. Beaupré en possède un exemplaire.

En échange des concessions nombreuses qui étaient accordées aux verriers, notamment à ceux des forêts de Darney, un cens annuel leur était imposé. Mais, ainsi qu'il arrive trop souvent, ils outrepassèrent les limites de leurs priviléges, et l'autorité ducale dut intervenir. C'est à cette occasion que fut rendue l'ordonnance de 1557, qui fixa la quantité de verres à fabriquer chaque jour dans chaque usine, prescrivit aux verriers d'employer pour la fabrication des cendres de salines dans la proportion d'un tiers ; interdit toute expédition de verres qui ne fussent bons, loyaux et marchands (1), etc.

Je reviens aux autres usines mentionnées dans les *Singularitez du Parc d'honneur*.

Il résulte du témoignage de Volcyr qu'il y avait, de son temps, des verreries dans la forêt de l'Argonne, à Raon, à Saint-Quirin, et que, de plus, suivant la tradition, le village de Bainville-aux-Miroirs avait possédé une usine de ce genre.

L'existence des verreries de la forêt d'Argonne, qui s'étendait sur le Clermontois, est attestée par des documents insérés dans une histoire récente de la ville de Sainte-Menehould; j'en ai trouvé moi-même quelques-uns qui ne manquent pas d'intérêt en ce qu'ils complétent ou rectifient ce qui a été précédemment écrit.

Ainsi, la verrerie du bois Japin, près de Triamont, sur

(1) Voir *les Gentilshommes verriers*, etc., et le texte de l'ordonnance qui se trouve au Trésor des Chartes, layette *Darney* 2.

laquelle on ne cite qu'un titre de 1518, fonctionnait déjà depuis un certain nombre d'années, puisque les comptes du Trésorier général renferment, sous la date de 1501-1502, la mention suivante : « A ung verrier du boys Jappin pour des lambiz qu'il a faiz par ordonnance du Roy, dix florins d'or. »

Quant aux verreries du Clermontois, leur origine remonte à une époque plus éloignée que celle qu'on leur assigne, c'est-à-dire, la seconde moitié du XVI^e^ siècle. Je trouve, en effet, dans les lettres patentes du 18 juillet 1541, « l'ascensement à Bertrand des Androuyns, verrier, demeurant en la verrière du Neuf Four, prévôté de Clermont, de six arpens de broussailles joindant les bois de la Chalaide, pour y ériger un four pour faire le cristalin et soy travailler à faire plusieurs belles choses de son art, en payant chacun an six francs. » En tête de cette autorisation, se trouve l'exposé des motifs qui ont porté le duc à l'accorder : « Ayant esgard à la despence qu'il (Bertrand) a portée aprendre l'art et science de faire cristalin qui pour à l'advenir sera le proffit et utilité nostre et de noz pays, affin aussy de retirer totallement soubz nous pour nous faire service quand besoing sera... » (1) Cette citation confirme l'assertion de Volcyr et prouve que, de son temps, les deux rives de la Biesme possédaient également des manufactures de verre.

(1) Registre des Patentes pour les annéss 1541-1543.

On trouve encore, dans les comptes du Trésorier général, une seconde mention relative aux usines verrières du Clermontois : « Le premier jour de may 1561, payer à ung verrier demeurant à Clermont la somme de trante deux frans en huict escus soleil pour trois berrandz de verre dorez et couvertz douziere que Son Alteze avoit faict faire audit Clermont » (1).

Je dois ajouter, en passant, que le duc de Lorraine ne se bornait pas, pour sa consommation, aux produits des usines de son duché, car, en 1543, je le vois acheter des verres de cristallins à Loys et à Bourbon, marchands verriers demeurant à Besançon.

Plus heureux que M. Beaupré, j'ai pu découvrir quelques documents relatifs à la verrerie de Raon, et, bien qu'ils soient incomplets, ils peuvent, du moins, servir à faire connaître approximativement l'époque ou la date de l'existence de cette usine et le nom de plusieurs de ceux qui la dirigèrent.

J'ai trouvé dans le recueil des Lettres patentes deux actes de ratification et confirmation passés par le duc René, en 1493, et par le duc Antoine, en 1509, en faveur des enfants de Jean Friche, verriers en la *ville* de Raon, des priviléges et franchises accordés à *leurs prédécesseurs et père* par le duc Nicolas (2).

(1) *Compte des deniers que Pierre Jau, tresorier de S. A., a tant receus que despencez dans les années* 1561, 62 *et* 63. (Archives du département.)

(2) Confirmation et rattiffication faicte par le Roy des franchises,

On serait tenté d'abord d'appliquer à Raon-l'Étape le passage de ces lettres patentes; car, outre la qualification de *ville,* qu'elle peut revendiquer sur tous les autres lieux du nom de Raon, cette localité était déjà, dans le XV^e^ siècle, le centre d'un commerce important, offrant des débouchés nombreux et faciles aux produits de tous les genres d'industrie. Cependant, comme les verreries ne s'établissaient qu'au centre ou dans le voisinage de forêts considérables, et que Raon-les-Leau et

privileges et libertés aux enffens de feu Jehan Friche verriers ouvrans dudit art demourans en la *ville* de Raon, telles et pareilles que les ont eues leurs predecesseurs et pere tout selon le contenu des lettres quilz en ont eues du feu duc Nicolas auxquelles ses presentes sont annexées, assavoir Jehan et Nicolas enffens dudit feu Jehan Friche pour doresenavant desdites franchises et libertés eulx et leurs hoirs ouvrans en ladite verrerie jouyr et user. Donné à Luneville le 7^e^ jour de juillet 1493. Signé, René.... (*Registre des Lettres patentes de* 1490-93.)

Ratiffication et confirmation faicte par Monseigneur le Duc des privileiges, franchises et libertés données par feuz Monseigneur le duc Nicolas et Roy de Sicille que Dieu absoille aux enffans de feu Jehan Friche, verrier demeurant à Raon, assavoir Friche Jehan et Nicolas aussi demourans audit Raon, ouvrans et qui en lavenir besongneront dudit mestier de verrier ainsi que plus aplain appert par les lettres pieza données par lesdits feuz seigneurs duc Nicolas et Roy de Sicille en et parmy lesquelles ses presentes sont inserées. Donné à Nancy le 17^e^ jour de janvier an 1509.... (*Registre des Lettres patentes de* 1505-1509.)

Raon-sur-Plaine sont, sous ce rapport, dans une situation plus favorables que Raon-l'Étape, il est difficile de trancher la question; car on trouve très-fréquemment, au moyen-âge, de simples villages qualifiés de ville. Quoi qu'il en soit, la verrerie de Raon date d'une époque éloignée, puisqu'elle avait été possédée par les prédécesseurs de Jean et de Nicolas Friche; or, ces derniers vivaient en 1493, et il est étonnant que le nom de leurs ancêtres ne se trouve pas rapporté en tête de la charte de 1448, car il est très-probable qu'ils exerçaient déjà leur profession à cette époque. Pourquoi ne sont-ils pas compris dans les priviléges accordés aux verriers de Darney? Pourquoi n'obtinrent-ils des franchises que sous le règne de Nicolas? c'est ce que j'ignore. Malheureusement les pièces justificatives qui devraient être jointes aux patentes de René et d'Antoine n'existent plus, et il faut désespérer de pouvoir connaître la charte octroyée aux prédécesseurs de Jean et de Nicolas Friche, document précieux qui aiderait à compléter l'histoire de l'industrie verrière dans le duché de Lorraine.

Quant à Bainville-aux-Miroirs, dont le surnom semble révéler l'existence d'une usine destinée à la fabrication des glaces, j'ai compulsé les titres nombreux du Trésor des Chartes, qui concernent cette localité, j'ai feuilleté tous les comptes particuliers du domaine de Bainville, et je n'ai rien découvert qui pût me fournir une explication satisfaisante. Ce qui est certain, c'est que s'il y a eu une verrerie dans ce lieu, elle avait cessé de fonctionner avant

les premières années du XVI^e^ siècle, puisque Volcyr n'en parle que d'après la tradition.

La dernière usine verrière dont il soit fait mention dans les Singularités du Parc d'honneur, est celle de Saint-Quirin, « dont les miroirs se transportaient par toute la chrétienté. » L'existence de cette usine au XVI^e^ siècle est attestée, non-seulement par le témoignage de Volcyr, mais encore par des documents qui, je le crois du moins, sont restés inconnus jusqu'à présent. Je veux parler des registres du Trésorier général de Lorraine, où l'on trouve, sous les dates de 1587, 1593 et 1603, plusieurs notes, succinctes il est vrai, mais qui n'en sont pas moins précieuses.

La verrerie de Saint-Quirin (*St.-Quirien, St.-Curin*) était exploitée, en 1587, par un nommé Barthelémy Clezel, ouvrier de miroirs à bosse, dont les productions étaient sans doute remarquables, car il fut admis à les présenter au duc de Lorraine, qui lui donna une somme d'argent pour l'aider à acheter les matérieux qui lui seraient nécessaires et mettre en état son usine (1).

Quelques années après, cet établissement était en

(1) A Berthelemy Clezel, maistre ouvrier de miroiers à bosse, la somme de douze escus sol vallans 57 frans que pour ceste fois S. A. lui a octroyé pour ayder à achepter des estoffes, equiper et mestre sus sa verrerie à faire lesdictz miroiers. — Payé 28 frans 6 gros à Berthelemy, verrier, pour certains grands miroiers qu'il a présentés à S. A. (*Trésorier général pour l'an* 1587.)

pleine activité sous la direction de Barthelémy et Balthazard Jacquemin, et on en tirait les glaces destinées à décorer les appartements du Palais Ducal (1).

En 1603, le duc Charles, dont la protection n'avait pas peu contribué sans doute à faire prospérer la verrerie de Saint-Quirin, donna de nouvelles marques de sa libéralité à Barthelémy et Balthazard Jacquemin, dont le premier était venu à Nancy, peut-être pour amener des marchandises, peut-être pour faire fonctionner sous

(1) A Barth. Jacquemin verrier demeurant à Sainct *Quirien* la somme de cinquante six frans pour quatorze gros miroirs qu'il a vendu et delivré pour le cabinet de Monseigneur de Vaudemont qu'est à raison de quatre frans l'ung.... Mandement donné à Nancy le 18e janvier 1594.

A luy la somme de 336 frans pour quarante huict gros miroirs que Son Altesse a faict achepter de luy pour mectre au cabinet de Monseigneur de Vaudemont, qu'est à raison de sept frans piece.... — Encor à luy la somme de sept vingtz frans pour vingt aultres gros miroirs qu'il a de mesme fourny à mectre au cabinet de mondict seigneur de Vaudemont. Mandement en date du 24e decembre 1593.

Au devant dict Barth. Jacquemin la somme de dix escus sol vallans 47 frans six gros pour dix grands miroirs que Son Altesse a faict prendre et achepter de luy, et desquelz elle a faict don à Madame la duchesse de Brundswich. Au contenu du mandement donné à Nancy le 20e décembre 1593. (*Trésorier général pour l'an* 1593.)

les yeux du prince « la fournaise ardente où les verres se forgeaient par un merveilleux artifice (1). »

Là se bornent, pour cette époque du moins, les documents relatifs à l'usine de Saint-Quirin. Elle subit probablement le même sort que plusieurs de celles de la recette de Darney, et succomba, soit sous les impôts dont elle fut surchargée, soit par suite des calamités de tout genre qui accablèrent la Lorraine et les pays voisins, sous le règne de Charles IV (2). Nous la

(1) A Barthellemy Jacquemin, faiseur de *miroirs à bosse*, huict frans pour l'ayder à s'en retourner en sa maison. — A Baltazar Jacquemin, faiseur de gros miroirs, residant à Sainct *Curin* proche le comté de Blamont, la somme de cinquante frans que Son Altesse luy at donné et octroyé pour l'ayder à payer les matheriaux propres et necessaires à faire lesdits miroirs. (*Trésorier général pour l'an* 1603.)

On trouve encore, à la même date, dans le *Tresorier général du duc de Bar*, la mention suivante : « Payé 54 frans à Barthelémy Jacquemin de Sainct *Quirien*, faiseur de *miroirs en bosse*, pour plusieurs miroirs partie montez partie non qu'il a vendu et delivré pour le service de Monseigneur. »

(2) Vers la fin du XVI^e^ et au commencement du XVII^e^ siècle, plusieurs des verreries de la recette de Darney cessèrent de fonctionner ; on trouve au Trésor des Chartes (layette *Darney* 2, n° 5), sous la date de 1605, la note suivante : « *Declaration des verrieres sizes en l'office de Darney qui ne travaillent estans les fourneaulx dicelles ruynez et demolis des bien long temps.* « La

verrons se relever de ses ruines vers le milieu du XVIII^e^ siècle, mais auparavant je dois parler d'autres établissements qui existaient en même temps que celui de Saint-Quirin, et dont le savant historien des verriers n'a pas fait mention.

Les forêts du comté de Blâmont et de la châtellenie de Turquesteim, de même que celles de Darney, grâce aux avantages qu'elles offraient à ce genre d'industrie, avaient vu se créer, à une époque éloignée, des verreries qui semblent avoir eu pour spécialité, comme celle

verriere de Houdrichapelle. La verriere du Hubert. La verriere de Lespenoulx. »

Voici les causes que M. Beaupré assigne à cette décadence : « Par leurs titres de concessions, les verriers étaient tenus d'un cens annuel. Plus tard ils furent soumis à des impôts qui étaient perçus par un amodiateur, et que les besoins de l'Etat accrurent en 1565. Le produit net en est fixé à cette époque, dans un bail passé par les gens des Comptes de Lorraine, pour trois ans, à la charge de rendre chaque année la somme de 6,500 fr. barrois, *du droit d'impostz mis sur les grands et menus verres qui se fabriquent ez verreries de Lorraine.* En 1606, nouvel impôt. Il en résulta une diminution notable du nombre des verreries, et l'impôt fut loin de produire ce qu'on en attendait.... Peut-être le fisc avait-il intérêt à ce que les verreries fussent moins nombreuses et plus importantes. Quoi qu'il en soit, plusieurs de ces usines, abandonnées par leurs propriétaires, ne se relevèrent pas. Beaucoup d'autres disparurent sans doute, et pour toujours, pendant les guerres désastreuses du règne de Charles IV. »

de Saint-Quirin, la fabrication des miroirs. Un document bien antérieur à tous ceux que cite M. Beaupré, paraît confirmer cette assertion et prouver que des verriers du comté de Blâmont s'étaient établis dans quelques localités de la Lorraine. En 1373, lorsque l'empereur Charles IV octroya à la ville de Pont-à-Mousson les chartes qui l'élevaient à la dignité de cité impériale et lui en accordaient les priviléges, les habitants de franche condition furent convoqués pour entendre la lecture de ces chartes ; parmi ces gens, appartenant à toutes sortes de métiers : « tartiers, corvisiers, feivres (serruriers), drapiers, bourciers, armoiers, orfebvres, » etc., figurent Thiebaulz Ribaulz, *miroiers*, et Jehhans de Blammont, aussi miroiers (1). N'est-il pas permis de tirer, de ce passage, la conséquence qu'il existait déjà, dans ces temps reculés, des usines verrières ou du moins des fabriques de miroirs, soit à Blâmont même, soit dans le comté dont cette ville était la capitale ?

Il est vivement à regretter qu'aucun document postérieur ne vienne fortifier cette présomption : de la fin du XIV^e^ jusqu'au commencement du XVII^e^ siècle, je n'ai pas découvert la moindre trace de ces anciennes usines, et c'est seulement en 1600 que je les vois reparaître sous la direction de ce même Barthelémy Jacquemin dont j'ai précédemment parlé. Il est probable qu'il avait fait

(1) Cartulaire de Lorraine, registre intitulé : *Domaine de Pont-à-Mousson*. (Archives du département.)

faire de grands progrès à son art, et que l'établissement que cet industriel possédait à Hattigny, près Blâmont, jouissait d'une certaine célébrité, puisque c'est lui et ses fils que Charles III choisit pour les envoyer à Florence propager les découvertes de leur industrie (1).

Durant l'absence de Jacquemin, des essais furent faits pour introduire en Lorraine la fabrication des verres de cristal, façon de Venise. Un nommé Pierre Mazzolao vint de cette ville à Nancy et y fit des expériences dont, malheureusement, on ignore les résultats (2).

(1) A Bartholomé Jacquemin, faiseur de *grands mirouers*, résidant à Hattigny, la somme de trois escus pistolletz vallans treize frans six gros que S. A. luy at donné et octroyé ceste fois.... Mandement donné à Nancy le 3e novembre 1600. — A Demange Coquart, bourgeois demeurant à Blamont, la somme de 150 frans savoir six vingtz frans que S. A. luy at accordé pour subvenir à la despense tant de luy que de Bart. Jacquemin et d'ung sien fils demeurans à Hattigny, en allant dudit Blamont à Florence où sadicte alteze les at envoyé pour servir Monseigneur le grand duc de Toscanne du mestier et art desdits Bart. et fils, ouvriers de *miroirs ronds et en bosses,* et trente frans à eulx accordés de plus tant pour les ayder à se mettre en quelque esquipage pour ledit voyage que pour fournir à autres menues nécessités qu'ils pourroient avoir pendant iceluy. Oultre ladite somme elle leur at encores accordé huict reseaulx de bled sur la recepte de Blamont pour ayder à vivre leur famille. Au contenu du mandement donné à Nancy le 7e apvril 1600. (*Trésorier général pour l'an* 1600.)

(2) A Pierre Mazzolao, vénitien, 30 fr. pour la dépense qu'il a

A son retour d'Italie, Barthelémy Jacquemin, aidé des libéralités du duc de Lorraine Henri II, construisit une nouvelle usine dans les bois de Busson, gruerie de Blâmont, à charge de propager son art en formant des élèves (1). Cette verrerie, créée en 1617, fut presqu'aussitôt détruite par un incendie, puis rétablie en 1619, toujours par les bienfaits du prince (2).

La protection accordée par Charles III et son successeur à Barthelémy Jacquemin, témoigne de l'importance

faite à Nancy pendant quinze jours qu'il a séjourné du commandement de Son Altesse, attendant quelques poudres qu'icelle faisait venir de Paris pour faire la preuve des verres de cristal, façon dudit Venize, que ledit Mazzolao avait promis de faire. (*Trésorier général pour l'année* 1606.)

(1) Faict despence de la somme de 300 fr. que le comptable a paié et delivré en suitte des lettres patentes de S. A., à Claude Barthe. Jacquemin, Me faiseur de miroirs en bosse, demeurant à Hattigny, chatellainie de Turquestain, qu'il a pleu à S. A. luy donner pour une fois seulement, tant pour l'aider à construire ung lieu propre pour faire lesdits miroirs es bois de Busson, gruyerie de Blamont, que pour luy donner subject d'apprendre l'art à quelqu'un des subjectz de S. A. (*Comptes du domaine de Blâmont pour l'an* 1617, chapitre intitulé : *Dépense extraordinaire.*)

(2) 200 fr. que par ordonnance de S. A., le comptable a délivré des deniers de sa charge à Claude Jacquemin, Me faiseur de miroirs, demeurant à Hattigny, et ce pour aider à faire refectionner sa verrerie, qui auroit esté bruslée. (*Ib.* pour l'an 1619, *ib.*)

qu'ils attachaient aux développements de l'industrie verrière dans leurs états ; les forêts dont le sol de notre pays était alors couvert, en fournissant abondamment les matériaux nécessaires à la fabrication du verre, faisaient, en effet, de cette branche de commerce, une véritable richesse pour la province.

Outre les verreries de Saint-Quirin et de Hattigny et celle des bois de Busson, il paraît qu'il y eut encore à Borville, village situé dans les environs, une verrerie ou une cristallerie dirigée par un nommé Nicolas Thomas. Mais l'existence de cette dernière ne m'est révélée que par une seule mention (1) qui ne me permet d'entrer dans aucun détail à son égard.

Dans les premières années du XVII^e^ siècle, il s'était établi à Nancy une industrie nouvelle que je crois pouvoir rattacher à celle de la verrerie. En 1613, un certain Claude Parise, se qualifiant graveur et tailleur en cristal, se présenta au duc Henri, qui désira lui voir faire des expériences de son art avant de le retenir près de lui (2). Le prince fut sans doute satisfait du résultat

(1) A Nicolas Thomas, marchand verrier de Bourville, 18 frans pour douzé vers de cristal prins et achaptés de luy. (*Trésorier général pour l'an* 1600.)

(2) Trois resaux de blé à Claude Parise, graveur et tailleur en cristal, demeurant à Nancy, à lui donnés en considération de ce que Son Altesse l'a arrêté quelque temps audit Nancy avant de lui donner appointement. (*Comptes du cellerier de Nancy*, année 1613.)

de ces épreuves, car, trois ans après, il attachait Parise à sa personne, moyennant une pension annuelle (1) qui lui était encore payée en 1632. Malheureusement on ne trouve aucun détail sur les travaux exécutés par cet artiste, et les seules mentions un peu explicites qui le concernent parlent d'ouvrages dont quelques-uns sont complétement étrangers à la gravure sur cristal (2).

Je ne sais, enfin, s'il est permis de tirer quelque conséquence d'une particularité consignée dans les comptes du Trésorier général de Lorraine pour l'année 1610; mais, en tout cas, je ne crois pas devoir la passer sous silence : il s'agit du paiement d'une somme de « 554 fr.

(1) Son Altesse a accordé à Claude Parise, tailleur et graveur en cristaux, retenu à son service comme son domestique, 12 resaux de blé froment de pension annuelle jusques au bon plaisir de Son Altesse, à charge et condition d'y servir soigneusement et fidèlement sadite Altesse toutes et quantes fois il luy plaira, par patentes du 10 janvier 1616. (*Ib.* année 1616.)

(2) A Claude Parise, graveur à Nancy, 12 francs pour avoir raccommodé trois grandes seringues de cuivre pour le château. — Au même, 60 francs pour deux seringues à double cors qu'il a fourni et délivré au concierge du château pour subvenir aux accidents de feu. (*Ib.* année 1627.)

A Claude *Perise, graveur en pierre de cristal*, cent francs pour avoir fait une machine en forme de fontaine pour servir à l'entrée de Son Altesse en un combat à pied qu'en brief (sous peu) elle fera faire en son hôtel. (*Comptes du Trésorier général*, année 1627.)

10 gros, tant pour la nourriture et logement de Pierre et Claude, *ouvriers des mettalicques* travaillans d'icelles au château de Condé, ensemble de leur valet et d'aucunes personnes envoiées de S. A. audit Condé pour veoir les dits ouvrages et en faire rapport, que pour bois, charbon, chandelles et autres fournitures délivrées pour lesdits ouvrages. »

Est-il ici question d'ouvriers travaillant à des miroirs métalliques? je l'ignore, et les notes que je rencontre dans les comptes particuliers du domaine de Condé sont loin de donner le mot de cette espèce d'énigme. J'y trouve, en effet, à la date de 1609, « 1521 francs monnaie de Lorraine payés par le Receveur pour la nourriture et frais qu'il a supportés par le commandement de Son Altesse pour *les alchimistes* envoyés au château de Condé par son commandement. Ces alchimistes ne sont autres que les *ouvriers de mettalicques* désignés dans les comptes du Trésorier général, et il paraît qu'après avoir été envoyés par le prince au château de Condé (aujourd'hui Custines) pour s'y livrer à des expériences, ainsi que la première mention semblerait l'indiquer, ils y furent détenus comme prisonniers, peut-être, et c'est probable, sous l'accusation de sortilége et de magie; car on ne délégua rien moins que le procureur général et deux échevins pour vaquer à l'instruction de leur procès. Je ne sais quelle en fut la suite, car la dernière mention relative à ces deux personnages parle seulement de leur dépense au château de Condé, depuis le 4 mars 1615 jusqu'au 17 août suivant.

J'ai dit plus haut que l'établissement de Saint-Quirin avait dû disparaître pendant les guerres désastreuses du XVII^e siècle ; il en fut de même, sans doute, pour celles de Busson et de Hattigny. Les registres du domaine du comté de Salm parlent encore de cette dernière en 1620 (1), puis il n'en est plus question . Il faut croire qu'elle fut entièrement ruinée, car, en 1663, les comtes de Salm ayant fait dresser, par le receveur de leur domaine, un état des usines qui y existaient alors et de la dépense qu'entraînerait leur réparation, le nom de la verrerie de Hattigny ne figure pas même dans ce dénombrement.

D'autres établissements industriels du même genre que ceux dont je viens de parler, s'étaient aussi formés dans les terres de la prévôté de Lixheim. Je lis, en effet, dans un État du temporel des paroisses (2), dressé, par ordre du duc Léopold, dans les premières années du XVIII^e siècle, le passage suivant à l'article *Arscheviller :* « Il y avait autrefois, dans l'étendue du finage, une ver-

(1) Cent fr. que Monseigneur a ordonné être délivrés à maître Claude Bart. faiseur de miroirs en bosse, pour être employés aux choses nécessaires et appartenantes à l'art de faire lesdits miroirs. Appert par le mandement de mondit seigneur, témoignage du maire de Hattigny et autres, que lesdits cent francs ont été employés aux choses nécessaires audit art. (*Comptes du domaine du comté de Salm pour l'an* 1620.)

(2) Archives du département.

rerie qui était ruinée en 1705, et dont l'emplacement était converti en bois. » Et plus loin : « Entre Arscheviller et Saint-Louis est la verrerie de Glashutten et vers le même endroit, celle de Munsterhü qui était ruinée en 1705. »

Je citerai aussi une verrerie construite, vers 1669, par Salomon de Gramont, près Darney, dans une contrée dépendant de l'office de Lamarche; celle des Trois-Fontaines, sur laquelle je reviendrai tout à l'heure; enfin, s'il faut en croire M. Bégin, une verrerie aurait existé non loin du château de Zuffall, sur la Sarre, ce qu'attesteraient la tradition du pays et les débris considérables trouvés dans cet endroit (1).

De toutes ces usines détruites au XVII^e^ siècle, celle de Saint-Quirin est la seule qui se releva de ses ruines, encore ne fut-ce qu'après un intervalle d'un siècle. Durant ce long espace de temps, aucune tentative ne semble avoir été faite pour la rétablir, du moins rien ne l'indique, et les titres du prieuré de Saint-Quirin, que j'ai soigneusement compulsés, ne m'ont pas fourni à ce sujet le moindre document.

C'est seulement en 1737 qu'il est question, non pas de la reconstruction, mais de l'*établissement* de cette usine, ce qui démontre qu'il n'était pas même resté de vestiges de la première verrerie; et c'est aux religieux

(1) *Notice sur Lorquin*, insérée au tome 2, nouvelle série, des *Mémoires de la Société des Antiquaires de France.*

du prieuré de Saint-Quirin que notre pays doit de la posséder aujourd'hui. Voici ce qu'on lit dans un Mémoire imprimé ayant pour titre :

Analyse des actes, pièces et procédures de la cause pendante au Parlement, entre les sieurs Lanfray, Mena et Compagnie, etc.

« Par arrêt du 9 avril 1737, il a été permis aux prieur et religieux de St.-Quirin... d'*établir* deux verreries, pour l'espace de dix ans, dans les forêts dépendantes de ce prieuré...

» Le prieur de St.-Quirin ayant représenté que le terme de dix années était trop court, et qu'il ne suffirait pas pour dédommager du quart des avances que les entrepreneurs seraient obligés de faire, et que les forêts qui environnaient lesdites verreries étaient suffisantes pour les entretenir à perpétuité, il obtint un second arrêt, le 22 avril 1738, qui lui permit d'exploiter à perpétuité ces deux verreries.... et de défricher 60 arpents pour les emplacements de chacune de ces usines.

» En vertu de ce second arrêt, l'abbé de Marmoutier, se qualifiant de seigneur, haut, moyen et bas justicier de St.-Quirin, et dom Placide Schweikeüser, prenant le titre de prieur du prieuré de St.-Quirin,.. passèrent un bail emphythéotique de 99 années, le 24 novembre 1739, au sieur Renaud, d'un canton de bois appelé *Lettenbach*, à charge d'y construire une verrerie pour huit ouvriers...

» Le sieur Renaud ne s'étant pas trouvé en état de monter un établissement de cette nature, s'associa le sieur Drolenvaux, dont le génie, les talents et l'industrie étaient connus; il fut, en conséquence, passé un nouveau bail emphythéotique par les mêmes abbé, prieur et religieux de Marmoutier et de St.-Quirin, aux sieurs Renaud et Drolenvaux, de deux cantons de bois, dont l'un était le même que celui énoncé au bail passé au sieur Renaud en 1739, et le second appelé la *Basse-des-Charmilles,* à charge par les preneurs d'y construire deux verreries avec les usines, bâtiments et logements convenables, aux clauses et conditions stipulées dans l'acte qui en fut passé le 17 avril 1741....

» ..... Le sieur Drolenvaux (à qui, par convention faite avec le sieur Renaud, les deux tiers des verreries appartenaient), ayant acquis depuis le tiers du sieur Renaud, résolut de se livrer entièrement à son objet, porta ses spéculations sur un genre de fabrication inconnu jusqu'à lui dans le royaume; ce fut le verre blanc cristallin propre pour les glaces de carosses, les grandes estampes, les peintures en pastel, le grand vitrage et la belle gobleterie, dont le secret était resté concentré dans les manufactures de la Bohême, et d'où l'on en tirait tous les ans pour des sommes immenses.

» Il fallut, pour cet effet, se procurer des ouvriers instruits, et pour la composition et pour l'exécution; on imagine sans peine ce qu'il en a coûté au sieur Drolenvaux pour pénétrer dans les laboratoires d'un pays

étranger, à 200 lieues de distance, pour déterminer des artistes habiles à quitter leur établissement et leur patrie pour venir dans un pays inconnu, les obstacles qu'il fallut surmonter, les dangers qu'il y eut à courir. Le sieur Drolenvaux fut assez heureux, à l'aide d'un argent infini, pour réussir dans sa tentative : il fit ses essais, les envoya au ministre ; ils furent examinés par les gens de l'art, et trouvés égaux au moins en beauté, bonté et qualité, à la marchandise des manufactures de Bohême ; en conséquence le Roi permit au sieur Drolenvaux, par arrêt du 8 juillet 1749, de faire construire, dans une des deux verreries de St.-Quirin, un second fourneau propre à convertir les matières en verre blanc cristallin, pour fabriquer ensuite du verre en table sans boudins, et autres assortiments destinés à être taillés et gravés.

» Le sieur Drolenvaux fit construire ce second four dans la verrerie de Lettenbach, dont l'emplacement et la situation lui avaient paru beaucoup plus commodes que celle de la Basse-de-la-Charmille ; la réussite de cette nouvelle fabrication le détermina à réunir dans le même lieu le four de la verrerie de ce dernier endroit ; il se pourvut à cet effet à S. M., et obtint un second arrêt, le 8 août 1752, qui lui permit de laisser chomer le fourneau construit dans la verrerie de la Basse-de-la-Charmille, et d'en faire construire un troisième dans celle de Lettenbach, également propre à convertir les matières en verre blanc cristallin. Et pour témoigner au sieur Drolenvaux la satisfaction du ministère, et lui donner une

preuve authentique de la protection dont le Roi voulait bien honorer cet établissement précieux, il lui accorda le titre de manufacture royale, permit au sieur Drolenvaux d'en faire mettre l'inscription sur la principale porte de la manufacture, et d'avoir un portier à la livrée de S. M...

» Les fours établis n'ayant pu suffire pour satisfaire à toutes les commandes, le sieur Drolenvaux fut dans le cas d'obtenir de S. M. des lettres patentes, le 4 décembre 1753, pour la construction d'un second four pour la fabrication du verre en table façon de Bohême, dans le même lieu de Lettenbach, où, par ce moyen, les deux fours du premier établissement se trouvaient réunis sous une même halle avec les deux nouveaux, permis par les arrêts de 1749 et 1753, sous la direction du sieur Drolenvaux, qui en avait toute la manutention..... (1) »

J'ai cru devoir entrer dans ces détails, peut-être minutieux; mais il s'agit d'un des premiers établissements industriels du pays, et j'ai pensé qu'on lirait avec intérêt tout ce qui se rattache à son existence. En 1756, les verreries de St.-Quirin, honorées, ainsi qu'on vient de le voir, du titre de manufacture royale, produisaient de beaux verres en table, des verres de Bohême et des cristaux, et ces produits jouissaient d'une grande réputation, attestée par un écrivain contemporain (2); réputation qui n'a fait que grandir jusqu'à ce jour.

(1) Titres et papiers du prieuré de Saint-Quirin, Archives du département.

(2) *Traité du département de Metz*, par Stémer. Paris, 1756.

Les comtes de Linange, possesseurs de la contrée connue sous le nom de pays de Dabo, et formant cette partie de la chaîne des montagnes des Vosges qui borde la Lorraine et l'Alsace, ne trouvèrent d'autre moyen pour attirer des habitants dans cette région aride et stérile, que d'accorder, à ceux qui voudraient s'y établir, des droits d'usage dans les vastes forêts de leur domaine. Grâce aux concessions nombreuses faites par ces seigneurs, ce pays, qui fût longtemps encore demeuré désert, se peupla peu à peu, et l'on vit s'y élever successivement diverses usines, notamment des scieries, des papeteries et des verreries. Ces dernières, au nombre de trois, étaient celles de Donnersthal, Volflingerthal et Soldatenthal.

La première fut accensée, le 7 octobre 1627, à Jean Jager, avec concession du bois de construction et du bois à brûler qui lui seraient nécessaires, et de la vaine et grasse pâture pour vingt-cinq porcs, moyennant la redevance annuelle d'une certaine quantité de verre.

La seconde, située sur le ban d'Abreschwiller, fut créée vers la fin du XVII^{e} siècle. On trouve, dans les titres du comté de Dabo (1), sous la date du 2 janvier 1680, le bail emphytéotique, passé au profit du sieur Georges Schwerer, d'une verrerie à établir dans la vallée de Volflingerthal, sous la condition de recevoir gratuitement le bois de bâtiment et le bois de combustion nécessaire à l'usine.

(1) Archives du département.

Quant à la verrerie de Soldatenthal, la plus considérable à la fois et la plus renommée des trois, elle fut fondée il y a deux siècles environ. Les comtes de Linange traitèrent, pour l'établir, avec un nommé Loquet, conseiller de la régence de Saverne, auquel on affecta, à titre d'emphythéose, divers cantons de bois dans les forêts de Dabo : elle ne fut fixée dans sa situation actuelle qu'en 1722; auparavant elle était ambulante, c'est-à-dire que l'emplacement des fours variait à mesure que l'on épuisait un canton de forêts.

La dernière verrerie dont la création remonte au XVII^e^ siècle, est celle de Tonnoy. La date précise de sa fondation ne m'est pas connue, mais il est certain qu'elle existait avant 1698, soit à Tonnoy même, soit dans les terres de cette seigneurie. C'est ce qui ressort clairement des termes de la requête adressée au duc Léopold par le sieur Joseph de la Pommeraye, et où il dit « qu'il avait établi *ci-devant une verrerie dans sa terre de Tonnoy,* dans laquelle il a acquist beaucoup d'expérience et découvert plusieurs secrets au moyen desquels il a fait faire toutes sortes de verres, cristaux, cristalins et autres ouvrages de verreries, semblables à ceux de Venise, *ainsi qu'il en a fait fabriquer ci-devant audit Tonnoy....* »

C'est dans le but de *rétablir* sa verrerie dans ce dernier lieu que M. de la Pommeraye s'adressa au duc de Lorraine, qui s'empressa de faire droit à sa demande, en considération des avantages que cet établissement

procurerait à ses états. Cette autorisation, donnée le 15 septembre 1698, porte :

« ... Nous avons permis et permettons audit exposant par ces présentes, d'établir dans ledit lieu de Tonnoy une verrerie, en un ou plusieurs fourneaux, avec pouvoir d'y faire fabriquer toutes sortes de verres, cristaux, cristalins, glaces de miroirs, de carosses et autres ouvrages de verrerie, iceux vendre, débiter et jouir par lui, ses hoirs et associés, pendant le cours de vingt années de cette permission pleinement et paisiblement, avec exemption pour tous les ouvriers étrangers, qui seront employés et qui serviront actuellement en ladite verrerie, de logements de gens de guerre, fournitures, ustensiles, guets et gardes, et généralement de toutes sortes de franchises, priviléges, immunités et exemptions dont ont accoutumé de jouir et user les autres verreries, desquels ouvriers ledit sieur de la Pommeraye nous donnera déclaration ; et afin de lui donner moyen de profiter aucunement de la dépense qu'il sera obligé de faire pour le rétablissement de ladite verrerie, nous avons défendu et défendons très-expressément à toutes autres personnes, de quelque qualité et condition qu'elles soient, d'établir d'autres semblables verreries sur toutes les terres de notre obéissance, pendant l'espace desdites vingt années, qui commenceront au premier janvier de l'année prochaine 1699, à peine de confiscation de leurs ouvrages, et de trois mille francs d'amende ; et à tous marchands et autres d'apporter ni faire entrer, vendre

ni débiter dans toute l'étendue de nos états, aucuns ouvrages d'autres verreries, aux mêmes peines que ci-dessus, à l'exception néanmoins des ouvrages de grosses verreries, comme bouteilles, cloches et verres de vitres, et tels qu'ils se font dans les verreries établies avant 1670 dans nos états, auxquelles nous ne voulons que ces présentes puissent nuire ni préjudicier : ainsi, voulons qu'on y travaille à l'ordinaire... » (1)

Malgré les avantages qui lui étaient accordés, la verrerie de Tonnoy ne subsista pas fort longtemps. Dès 1705, un arrêt de la Chambre des Comptes en autorisa la translation au village de Portieux. Il est à croire, néanmoins, comme le remarque M. Beaupré, que cette translation ne fut que partielle, car on lit dans un ouvrage manuscrit du géographe Bugnon, intitulé : *Alphabet curieux des lieux des duchés de Lorraine et de Bar,* écrit en 1719 : « Tonnoy, village de la prévôté de Rosières-aux-Salines. Il y a un château, un moulin et *une verrerie* sur le ban. » Mais Durival, dans sa *Description de la Lorraine,* imprimée en 1779, ne fait pas mention de la verrerie de Tonnoy, ce qui prouve qu'elle avait entièrement cessé d'exister.

Telles sont les usines verrières dont la création est antérieure au XVIII^e^ siècle : j'ai rangé celle de S^t^.-Quirin dans cette première catégorie, bien qu'elle n'ait été rétablie qu'en 1737, parce qu'elle date, par son origine primitive, d'une époque beaucoup plus éloignée.

(1) *Recueil des Edits et Ordonnances,* tome 3.

Dans la période dont je vais parler maintenant, on voit de nombreuses verreries s'élever sur tous les points de la province. La plupart de ces établissements subsistent encore; tout le monde les connaît, aussi me bornerai-je à les indiquer sommairement, dans l'ordre chronologique de leur fondation, réservant les détails pour ceux qui appartiennent plus spécialement à nos contrées.

Les plus anciennes verreries créées au XVIII^e^ siècle sont celles de Maizendhal ou Mayssenthal, située à dix kilomètres de Bitche, construite en 1702 (1), et celle de Creutzwaldt ou Critzwal, seigneurie de Bérus, établie, en 1705, dans la forêt dite la Hoube de Merten, par Jean-Pierre Stinger, Jean-Adam Ingler et Nicolas Schuller.

A la même époque (25 janvier 1705), un arrêt de la Chambre des Comptes autorisa l'établissement de la verrerie de Portieux, ou plutôt la translation, dans ce lieu, de celle de Tonnoy (2). Cette usine, qui était d'abord dans le village, ayant été ruinée, le propriétaire, François Magnien, premier maître d'hôtel du duc, la fit rétablir dans la forêt de Moriville, sur la fontaine de Villers, et en fit une double manufacture de verres à

(1) Un arrêt du Conseil royal des Finances et Commerce, du 13 juillet 1762, accorda, à titre de cens, aux habitants et communauté de *Meysenthal*, la verrerie dudit lieu pour trente années.

(2) *Recueil des Edits et Ordonnances*, tome 3.

boire et de verres à vitres. En 1714, Léopold manifesta le désir que M. Magnien créât une troisième verrerie « à glaces de miroirs et de carrosses et de verres ronds pour vitres. » Cet industriel s'associa alors un nommé Laurent de S^te^-Marie-Eglise, sieur du Manoir, et obtint, pour sa nouvelle usine, d'autres priviléges encore que ceux qui lui avaient été précédemment accordés pour les deux premières, outre une somme de neuf mille livres et 400 arpents de bois à prendre dans les forêts du domaine. Enfin, pour montrer tout l'intérêt qu'il portait à la réussite de cette entreprise, Léopold délégua trois de ses conseillers pour décider sommairement des contestations qui pourraient s'élever entre les deux associés (1). En dépit de ces précautions, leur bonne intelligence ne fut pas de longue durée, car, le 21 juillet 1718, le duc de Lorraine, sur la demande de M. Magnien, confirma le traité de société fait entre ce dernier, Joseph Cretal, prévôt de Châtel-sur-Moselle, François Dordelu, l'un de ses gentilshommes ordinaires, et François Dubois, gentilhomme verrier demeurant à Portieux, et prorogea de vingt années le privilége qu'il leur avait antérieurement concédé, « pour soutenir l'établissement de la manufacture des glaces, de même que celle des verres en rond, verres à boire et autres verreries... » A la suite de ces lettres patentes, se trouve un *Tarif* qui nous apprend qu'on

(1) *Registre du sieur Tallange* (lettres patentes) de l'année 1714, Archives du département.

fabriquait, dans la manufacture de Portieux, « des verres de vitres en liens, des glaces de miroirs et carosses, des verres à boire unis et façonnés des plus fins, des verres en rond aussi beaux et aussi fins que les plus beaux de France et une fois plus épais. » (1) Enfin, par lettres patentes de 1722, cette usine, qui subsiste encore aujourd'hui, fut érigée en fief sous le nom de Magnienville.

La tranquillité dont jouissait la Lorraine depuis le retour de Léopold, avait donné une impulsion puissante à l'industrie, et l'on voyait sortir de leurs ruines beaucoup d'usines qui s'étaient fermées ou qui avaient été détruites par le malheur des temps. La verrerie de Trois-Fontaines ou de Saint-Louis, située sur l'ancien ban de Biberkirch, et appartenant au sieur Antoine de Lutzelbourg, fut de ce nombre. Mais, dès le début, elle eut à souffrir des vexations d'une industrie rivale. Sous prétexte des priviléges accordés à M. de la Pommeraye, aux droits duquel il avait été subrogé, M. Magnien fit saisir les verres sortis de la manufacture de Trois-Fontaines. M. de Lutzelbourg porta plainte devant le duc, qui, « voulant traiter favorablement le suppliant, » confirma l'établissement de sa verrerie et lui permit « de la faire travailler en verres, cristaux, cristallins et autres de toutes sortes, et de les débiter dans ses états comme il faisait avant l'année 1670, avec défense audit Magnien

(1) *Recueil des Edits et Ordonnances*, tome 3.

et à tous autres de l'y troubler ni inquiéter. » Ces lettres patentes sont du 5 septembre 1708 (1).

Il est probable que cette usine a donné naissance à celle de Plaine-de-Walsch, ou plutôt que les deux ont été réunies en une seule. Le voisinage des deux localités rend cette supposition très-admissible, d'autant plus que Durival ne parle de celle de Trois-Fontaines que comme ayant existé à une époque antérieure à celle où il écrivait. La verrerie de Plaine-de-Walsch, aujourd'hui Valérysthal, fut fondée, dit-on, en 1707 : les comtes de Lutzelbourg, afin de déterminer les principaux ouvriers des verreries voisines à former un établissement dans leurs domaines, leur concédèrent, par bail emphythéotique, l'exploitation des cinq sixièmes de la forêt de Lutzelbourg et bans joignants, comprenant environ deux mille arpents d'ordonnance. C'est ainsi que s'est formée cette magnifique usine, l'une des plus remarquables du pays par la variété et la beauté de ses productions.

En 1716, le sieur Anne-Joseph comte de Tornielle et de Brionne, marquis de Gerbéviller, conseiller d'état et grand chambellan, et Antoine-Louise de Lambertye, son épouse, représentèrent au duc Léopold qu'il y avait dans la prévôté de Darney une grande quantité de bois dont on ne pouvait tirer profit que par l'établissement de quelques usines, et qu'ils avaient formé le projet d'y

(1) Registre des lettres patentes de l'année 1708, Archives du département.

faire construire une hutte et des fours propres à y fabriquer toutes sortes de verres, si le duc voulait leur en accorder la permission. Ce dernier fit droit à leur demande, autant pour reconnaître les services et le mérite des suppliants, que dans l'intention de rétablir le commerce dans ses états, y attirer l'abondance et procurer à ses sujets les soulagements dont ils avaient été privés depuis si longtemps par le malheur des guerres. En conséquence, il fut permis à M. de Gerbéviller d'établir une verrerie dans la prévôté de Darney ou partout ailleurs, pourvu que ce fût à trois lieues du village de Portieux, et « d'y construire les halles, fours et autres bâtiments nécessaires pour y travailler et fabriquer toutes sortes de verres blancs, cristaux, cristallins, verres de couleurs et autres, sans aucune réserve ni exception que de glaces...., à l'effet de quoi tous les gentilshommes ou autres ouvriers qui y seront employés seront francs et exempts de toutes tailles, logements de gens de guerre, impositions, charges et subventions, et tout ainsi qu'en jouissent les gentilshommes verriers et autres ouvriers qui travaillent ez autres verreries de nos états, et tels et semblables que nous avons accordé pour la verrerie de Portieux (1). »

Durant les années suivantes, on vit s'établir, à la faveur d'accensements accordés par le prince, plusieurs

(1) *Registre* 6e *au grand scel en l'année* 1716, Archives du département.

verreries dans les forêts du comté de Bitche : celle de Gœtzembruch (1718), où se fabriqua de la gobleterie et des verres de montres qui s'exportèrent jusqu'aux Indes orientales (1) ; celle de Gotzbrick, établie, en 1721, par Georges Poncet, assesseur en la prévôté et garde-marteau en la gruerie de Bitche, sur l'emplacement d'une ancienne usine. Parmi les priviléges accordés au chef et aux ouvriers de cette verrerie, se trouve le droit « de vendre et débiter des vins, eau-de-vie, bierre et cidre, sans être attenus de payer aucune gabelle », mais, néanmoins, sous un cens annuel en argent (2).

Un document, qui porte la date du 27 novembre 1769, fait connaître les priviléges dont jouissaient les ouvriers des verreries du département de Bitche, et présente des différences notables avec les premiers titres de concessions que j'ai précédemment cités.

(1) *Essai statistique sur les frontières nord-est de la France*, par J. Audenelle. 1827.

Les verreries de Goezembrück et Meysendhal formaient à elles seules des communautés ayant un maire, un syndic et des officiers de justice choisis par les habitants ou établis tous les ans aux plaids annaux ; « ils nommaient des assesseurs qui répartissaient les deniers de la taille ou subvention proportionnellement aux forces et faculté de chacun des maîtres et possesseurs de fonds dans le continent des verreries. » (*Papiers de l'ancienne Intendance de Lorraine*, Archives du departement.)

(2) *Registrata au grand scel, Registre* 3e *des années* 1720 *et* 1721, Archives du département.

« Les maîtres de ces usines, y est-il dit, paient également les droits domaniaux et sont attenus aux mêmes prestations et devoirs que les autres sujets du comté de Bitche.

» Cependant les ouvriers compagnons qui ne sont pas intéressés dans l'exploitation, mais qui travaillent seulement à salaire et aux gages de maîtres, qui n'ont aucune propriété de possession, sont exempts de tous les deniers royaux, même du sol de paroisse, dans les communautés où ils demeurent; pour raison desquelles exemptions il y a dans l'arrêt d'ascensement de la verrerie de Goezembruck seulement, une redevance fixe annuelle et perpétuelle à la charge des maîtres.

» Ceux-ci paient également une rente fixée par leurs arrêts pour l'exemption des droits de gabelle sur les vins, cidre, bierre et eaux-de-vie, dont le débit, dans le comté de Bitche, est sujet à impôt à raison de deux pots par mesure envers le domaine, au moyen de laquelle rente le *bû* des ouvriers est franc.

» La vaine et grasse pâture est également accordée au bétail des ouvriers dans les contrées des forêts affectées aux usines, moyennant une autre rétribution fixe, annuelle, ou en gros ou par feu. (1) »

Durant l'année 1723, il s'éleva, dans la portion de

(1) *Etat des privilèges dont jouissent les ouvriers employés dans les verreries établies dans le département de Bitche.* (Papiers de l'ancienne Intendance de Lorraine, Archives du département.)

territoire qui forme aujourd'hui le département de la Meurthe, deux verreries, dont l'une subsiste encore, mais dont l'autre n'eut qu'une existence éphémère.

La première est celle de Harreberg, établie par deux particuliers auxquels le prince de Linange laissa un canton de forêt à bail emphythéotique. Je ne possède aucuns détails sur la fondation et les premiers temps de cette usine, où l'on fabriqua primitivement, dit-on, des glaces de petites dimensions avec dégrossissage et polissoirs à eau.

La seconde, celle de Dannelbourg, ne semble pas avoir joui d'une grande célébrité ; je ne dois cependant pas la passer sous silence. En 1723, les sieurs Joseph, Jean Wolff et Jean Schverer, se qualifiant de maîtres verriers de la verrerie de Kourtzeroden, qui appartenait au sieur Elvert, adressèrent au duc de Lorraine une requête à l'effet d'obtenir « la permission de faire construire une verrerie composée de huit fourneaux en deux ateliers dans une halle et des maisons solides pour eux, leurs familles et les ouvriers nécessaires à leur profession, dans la forêt située au ban du hameau de Dannelbourg, près de la ville de Phalsbourg. »

Le duc agréa les conditions que les postulants lui avaient soumises, et, par arrêt du Conseil royal des Finances, rendu à Lunéville, le 10 juillet 1723, « régla les conditions sous lesquelles ils pourraient exercer la permission à eux accordée par son décret du 6 du présent mois, de faire construire, dans le village de Dannel-

bourg, les bâtiments nécessaires pour l'établissement d'une verrerie.

» 1°. Qu'ils seront tenus de faire bâtir ladite verrerie et la halle d'icelle dans l'année sur les anciennes masures et jardins du village d'*Hanelbourg* et non ailleurs, en payant cependant par eux le fond desdites masures et jardins, à dire d'experts, aux propriétaires d'iceux, et les cens y affectés au fermier du domaine.

» 2°. Que les bois de chêne nécessaires pour la construction de ladite halle et de leurs maisons solides leur seront délivrés gratis et marqués dans la forêt située sur le ban dudit d'Hanelbourg.

» 3° Qu'il leur sera permis de prendre gratis dans l'étendue de la dépendance de *Lixim* toutes les pierres nécessaires à la construction de leurs dites maisons et fournaises, et ce dans les lieux les plus convenables, en applanissant cependant les trous qu'ils feront.

» 4°. Qu'ils ne pourront mettre dans leur dite halle qu'une fournaise composée de six trous ou ateliers, qui seront trois de chaque côté.

» 5°. Qu'il leur sera loisible de prendre dans ladite forêt les bois de hêtre, charmille, bois mort et mort bois, pour la consommation de ladite fournaise, avec défense à eux d'abattre ni couper aucun arbre chêne.

» 6°. Qu'ils jouiront de grasse et vaine pâtures et de tous autres droits comme les habitants dudit d'Hanelbourg, tant au ban et finage dudit lieu que dans ladite forêt, en payant au domaine leur cotte part de douze resaux d'a-

voine dus pour la grasse pâture, outre les autres charges communales.

» 7°. Qu'ils seront exempts de la subvention et autres impositions souveraines pendant les deux premières années, après l'expiration desquelles ils paieront suivant leurs facultés.

» 8° Que tant et si longtemps que ladite verrerie subsistera, les suppliants seront tenus de payer annuellement au trésorier des parties casuelles ou à son préposé la somme de 700 francs dont le premier paiement se fera à la S^{t}.-Martin d'hiver de l'année 1724.

» 9°. Qu'après qu'il n'y aura plus de bois pour la consommation et entretien de ladite verrerie, il leur sera permis de mettre en nature d'héritages les cantons qu'ils auront défrichés, à charge d'en payer audit trésorier annuellement 6 sols tournois par chacun arpent de terre et 9 sols par fauchée de pré et jardin, à l'effet de quoi ils seront tenus d'en fournir une déclaration spécifique en la Chambre des Comptes de Lorraine, avec l'arpentage qui en aura été fait.

» 10°. Qu'il sera libre aux suppliants de vendre en détail du vin, de la bière et du cidre, en payant le droit de gabelle au domaine et autres si aucun y a, sans que cela puisse empêcher les autres habitants d'en vendre aux mêmes conditions (1). »

(1) *Pièces justificatives des Ascensements*, registre de 1722-23, Achives du département.

La verrerie de Dannelbourg ne subsista que peu de temps : en 1744, les bois destinés à sa consommation et à son entretien étant épuisés, les censitaires réclamèrent l'exécution de la clause de leur traité qui leur permettait de mettre en nature d'héritages les cantons qu'ils auraient défrichés, à charge d'une redevance annuelle (1).

Le peu de durée de cette usine, qui explique pourquoi il n'en est point parlé, doit être attribué sans doute en grande partie, aux priviléges restreints qui lui furent concédés, bien différents de ceux qui avaient été accordés, au XV^e^ et au XVI^e^ siècle, et qui le furent même dans le XVIII^e^ aux verriers des autres lieux du duché de Lorraine. En effet, dans le courant de l'année 1735, les sieurs Nicolas du Bois et Joseph Orset, propriétaires de la verrerie de la Planchotte, ban d'Attigny, prévôté de Darney, ayant adressé une requête à la duchesse régente, celle-ci rendit un décret par lequel eux et leurs ouvriers furent déclarés exempts des charges publiques, même de la subvention, tout le temps qu'ils travailleraient à cette usine (2).

Vers la même époque, plusieurs nouvelles verreries

(1) Il existe, dans les Archives du département, une Carte topographique des terrains défrichés dans les forêts de Dannelbourg pour la consommation de l'ancienne verrerie dudit lieu, dressée le 24 novembre 1744.

(2) *Registre des arrêts rendus pendant l'année* 1735, Archives du département.

s'étaient encore établies dans la prévôté de Darney : Augustin Bonhomme, seigneur du Moulin, et Michel Schmit, maître de la verrerie de Roucham, comté de Bourgogne, en avaient élevé une dans la forêt de Belrupt, Hennezel et la Bataille (4 décembre 1730). Le 13 avril 1731, Pierre Colas, dit Deuville, originaire dudit lieu, proche Commercy, avait obtenu la permission de créer une manufacture de verre en table de toute sorte de valeur dans la forêt de Belrupt, entre le Torchon, la Pille et la Croix-Renard. Enfin des ascensements de terrains, propres à donner plus d'extension à leurs usines, avaient été concédés à Nicolas Littard et Gaspard Schmidt, propriétaires de la verrerie de Clairefontaine, et à Nicolas d'Hennezel et François *les Desfinances,* maîtres de la verrière de Hennezel (1).

En 1759, le sieur de Tailfumier, chevalier, seigneur de Cuffigny et de la baronnie de Dilling, sollicita et obtint de Stanislas la permission de créer une papeterie et une verrerie dans ce lieu. Il est à remarquer que cette dernière usine fut établie dans le genre de plusieurs de celles qui existaient en Allemagne, c'est-à-dire qu'on y fit usage de houille au lieu de bois (2).

(1) Il existe, aux Archives du département, des Cartes topographiques des terrains accensés à Michel Schmit et à Pierre Colas.

(2) Registre des arrêts rendus de 1766 à 1769, Archives du département.

Vers 1760, plusieurs individus (Martin Schmitt, Gaspard Rombach, Philippe Schertringer et Laurent Schmitt), originaires de Fribourg en Brisgau, établirent la verrerie de Sophie, dans le comté de Forbach, bailliage de Sarreguemines. Enfin, en 1767, on construisit, dans le hameau de Munzthal (1), au centre des forêts de Bitche, une verrerie qui prit le nom de Saint-Louis, et fut autorisée à se qualifier de verrerie royale. Cette usine, qui s'éleva plus tard à un haut degré de prospérité, fabriqua d'abord du verre blanc de Bohême, et, en 1785, on parvint à y faire du cristal approchant du *flintz-glatz* anglais (2). Outre ces deux verreries, il y avait encore, à la fin du XVIII^e^ siècle, dans le bailliage de Bitche, celle de Schiresdhall, qui est mentionnée dans la *Description de la Lorraine*.

Antérieurement à la création de la verrerie de Saint-Louis, s'était fondée (1764), sous le nom de Sainte-Anne, la magnifique et célèbre manufacture de Baccarat. C'est

(1) Durival l'appelle *la Schoutt*, probablement parce que le hameau ou plutôt la cense de Munzthal (ou Münsthal) dépendait de la paroisse de ce nom.

(2) *Essai statistique sur les frontières nord-est de la France.* Les lettres patentes de fondation de cette usine, données par Louis XV, le 4 mars 1767, se trouvent dans les papiers de l'ancienne Intendance de Lorraine, liasse 1^re^. Il existe, en outre, dans les Archives du département, une Carte topographique des forêts du Roi affectées à la verrerie royale de Saint-Louis.

à l'évêque de Metz que notre pays est redevable de la création de cette usine, et elle dut ses premiers succès au talent d'un sieur Renaut, que l'évêque s'était associé. On sait quels développements immenses elle a pris depuis cette époque, et à quel degré de réputation elle est dès longtemps parvenue.

Je terminerai en citant la verrerie de Vannes-le-Châtel, village du département de la Meurthe, enclavé autrefois dans le bailliage de Commercy. Cette usine fut fondée, de 1766 à 1767, par la comtesse de Reims, dame de Vannes, qui, étant propriétaire de vastes forêts, établit cette verrerie pour tirer parti de ses bois.

Je ne parle pas de Cirey qui, par sa création récente, du moins comme verrerie, doit rester en dehors de ces recherches historiques sur l'industrie dans notre ancienne province (1).

(1) Je renvoie, pour ce qui concerne spécialement les *gentilshommes verriers*, à la brochure de M. Beaupré; cette dernière partie de son travail n'en est pas la moins intéressante.

EXPLICATION

DE QUELQUES SUJETS

DE LA

PEINTURE MURALE

DE L'ÉGLISE SAINT-EPVRE,

A NANCY,

PAR LE MÊME.

On lit dans l'introduction à l'*Iconographie chrétienne*, de M. Didron, secrétaire du Comité historique des Arts et Monuments : « Depuis le IX^e^ siècle de notre ère jusqu'au XVII^e^, le Christianisme a fait ciseler, graver, peindre, tisser une innombrable quantité de statues et de figures dans les cathédrales, les églises de paroisses et les chapelles ; dans les collégiales, les abbayes et les prieurés. Certaines grandes églises sont ornées de deux, de trois, de quatre mille statues en pierre..... Autrefois il n'y avait pas une seule église, tant petite fut-elle, qui ne possédât trente, quarante, cent figures peintes ou sculptées. Qu'entre le nombre le plus élevé et le nombre le plus petit on prenne une moyenne pour la multiplier par la quantité des monuments religieux qui existaient

en France, soit avant les dévastations hérétiques du XVI^e^ siècle, soit avant les destructions politiques du XVIII^e^, et l'on comprendra toute l'importance que le Christianisme avait donnée à l'art figuré.

» De ces personnages exécutés par des sculpteurs, des ciseleurs ou des peintres, les intempéries des saisons, la succession des siècles, les révolutions humaines en ont singulièrement diminué le nombre... Les grandes cathédrales, celles qui étaient le plus peuplées, ont moins souffert que les églises de second ou de troisième ordre, en sorte que la France est même aujourd'hui d'une richesse incroyable en statues et en vitraux...

» Tous ces personnages sculptés et peints dans les églises sont religieux, à peu d'exceptions près : c'est toujours dans la Bible et la Légende dorée, quelquefois dans les fabliaux et autres poésies populaires, rarement dans les chroniques, presque jamais dans l'histoire proprement dite, qu'il faut en chercher l'explication. C'est avec les deux premiers ouvrages en main, la Bible et la Légende, qu'on doit étudier l'art figuré de nos cathédrales...

» L'instruction du peuple et l'édification des fidèles semblent avoir été le but principal et général que se proposait le Christianisme en adoptant ce mode curieux d'ornementation historiée...

» Aux hommes du moyen-âge, à tous ces chrétiens impressionnables, mais qui ne savaient pas lire, le clergé livrait des rondes-bosses, des bas-reliefs et des tableaux

où, d'un côté la science, et de l'autre le dogme, étaient personnifiés. Une voussure sculptée dans le portail d'une cathédrale et une verrière historiée dans les nefs, étaient pour les ignorants une leçon, un sermon pour les croyants ; leçon et sermon qui entraient dans le cœur par les yeux plus efficacement que par les oreilles... L'art dramatique aussi visait au même but. La représentation des *mystères* et des *miracles* mettait en action les personnages peints sur les verrières, sculptés sur les chapitaux ou incrustés dans les voussures. On jouait dans les cathédrales ces *miracles* de saint Nicolas et de saint Martin, ces *mystères* de l'Annonciation et de la Nativité, figurés par la sculpture et la peinture; le geste et la parole traduisaient ce que la ligne et la couleur avaient exprimé, et l'intention était identiquement la même; l'art graphique et l'art dramatique étaient le livre de ceux qui ne savaient pas lire...

» L'art figuré des cathédrales, qui faisait l'office d'une leçon pour instruire, d'un sermon pour moraliser et d'un exemple pour édifier, représenta donc par personnages, comme faisaient les drames religieux, toute la science et tout le dogme chrétien. Aidé par ces objets matériels, par ces statues, ces images et ces jeux scéniques, l'esprit aidé dans sa faiblesse pouvait monter jusqu'à la vérité, et l'âme, plongée dans les ténèbres, se relevait dans la lumière que l'art faisait éclater aux yeux..... »

Ce que dit le savant auteur de l'*Iconographie chré-*

tienne peut parfaitement s'appliquer aux monuments religieux et à l'art dramatique dans notre pays : ainsi, pour ne parler que d'un seul de nos anciens monuments, la Cathédrale de Toul renfermait autrefois un grand nombre de sculptures et de peintures ; le portail était décoré de soixante-sept petits groupes, de soixante-douze statues, non compris celles d'Adam et d'Eve, de grandeur naturelle, et le majestueux Christ, dont la tête et les mains touchaient au cadran de l'horloge.

Malgré les nombreuses mutilations qu'elle a subies, cette basilique possède encore deux vitraux d'une grande beauté, représentant des sujets de l'Ancien Testament et de l'histoire de Jésus-Christ. Le grand vitrail, placé au fond de l'église, et qui est de la seconde moitié du XVI^e^ siècle, a pour sujet le baptême de Notre-Seigneur.

Si la plupart des anciens monuments religieux de notre province n'étaient détruits ou dégradés, nous y trouverions, sans aucun doute, cette profusion de peintures dont les sujets, empruntés à la Bible et aux Légendes, faisaient, suivant l'expression de M. Didron, l'office d'une leçon pour instruire, d'un sermon pour moraliser et d'un exemple pour édifier.

Quant à l'art dramatique dans notre pays, c'est aux sujets religieux qu'on le voit, depuis le XV^e^ jusqu'au XVII^e^ siècle, emprunter à peu près invariablement ses inspirations. Toutes ou presque toutes les pièces jouées durant cette période, sont la reproduction de scènes de l'Ancien et du Nouveau Testament ou bien

de la Vie des Saints ; tels sont le jeu de la Passion, le plus célèbre et le plus fréquemment représenté des drames pieux ; celui de la Vengeance de Notre-Seigneur, celui du glorieux saint Nicolas, de l'Apocalypse de saint Jean ; les mystères de la Vie et de la Passion de sainte Barbe et de sainte Catherine de Sienne, de la Résurrection, de la Patience de Job, de l'Immolation d'Isaac, fils d'Abraham, de la Vendition de Joseph, de saint Etienne ; le miracle de saint Nicolas de Bari ; l'histoire de la sainte Hostie, etc., etc.

Par suite de cette tendance qui poussait les artistes et les écrivains dramatiques à ne puiser leurs inspirations que dans les scènes de l'Ancien et du Nouveau Testament et de la Légende, il arriva souvent que le même sujet, qui se trouvait représenté sur les murailles ou les vitraux d'une église, servit en même temps de texte à un mystère ou à un miracle.

Tel est le sujet qui fait l'objet de cette notice.

Tout le monde sait qu'il existe à l'église Saint-Epvre, dans la chapelle de la Conception, l'ancienne chapelle des marchands de Nancy, une grande peinture murale, que la tradition attribue au célèbre Léonard de Vinci, mais dont, évidemment, elle n'est pas plus l'œuvre que la Cène des Cordeliers, dont j'ai fait connaître les véritables auteurs (1). Suivant Lionnois, cette peinture re-

(1) *Le Palais ducal et la Galerie des Cerfs*, mémoire inséré au 2ᵉ Bulletin de la Société d'Archéologie lorraine, p. 107 et

présente six traits singuliers de dévotion envers la Sainte Vierge ; il serait plus exact de dire qu'elle est la reproduction de miracles opérés par la Mère de Dieu, et consignés dans les anciennes légendes.

Des six tableaux qui composent cette peinture murale, malheureusement dégradée, il en est un qui offre cette double particularité, que je signalais tout à l'heure, d'avoir été à la fois exploité par l'art graphique et par l'art dramatique. Ce tableau, que Lionnois place le second dans sa description de la peinture de Saint-Epvre, représente, prés d'une église dont on aperçoit seulement le portail, un homme à cheval, derrière lequel, et en croupe, est une femme ayant autour de la tête un *nimbe* (1) circulaire ; c'est la Sainte Vierge. Le diable,

suiv. Les quatre grandes arcatures, tracées sur les parois de la chapelle de la Conception, étaient autrefois couvertes de peintures murales semblables à celles qui sont décrites dans ce Mémoire. Quelques travaux exécutés dans cette chapelle, il y a peu d'années, ont fait découvrir, sous le badigeon actuel, les représentations de quelques autres miracles attribués à l'intercession de la Sainte Vierge ; mais on n'a pris aucune précaution pour conserver ces précieuses peintures.

(1) Et non une gloire comme dit Lionnois. Suivant M. Didron, qui fait autorité dans cette matière, « la gloire est un ornement que les artistes, peintres et sculpteurs mettent, soit autour de la tête, soit autour du corps de quelques personnages ; c'est un attribut qui sert à caractériser certaines figures, comme la crosse et le sceptre désignent un évêque ou un roi. *Lorsque cet attribut s'applique à la tête il s'appelle* NIMBE. » (*Iconographie chrétienne.*)

sous la figure d'un monstre qui a le corps et les ailes d'une chouette, la tête d'un porc, les pattes et les griffes d'un lion, voltige au-dessus et semble demander à cet homme quelle femme il lui amène. L'homme tourne la tête, et, surpris, il considère celle qu'il croyait sa femme. La Vierge appuie sa main gauche sur l'épaule du cavalier et semble lui adresser un reproche, tandis que de la main droite, qu'elle élève, elle reçoit le pacte du diable, qui, tout furieux, est forcé de le rendre. L'inscription placée au-dessous du tableau, porte ce qui suit :

Ung homme ses biens despendit,
Puis mena sa femme au diable ;
En son lieu la Vierge se mist,
Pour la tirer du dict damnable.

La Légende dorée (*Legenda aurea*) de Jacques de Voragine (1) contient, avec beaucoup plus de détails, l'explication de ce tableau, dont elle a fourni le sujet; on y lit, dans le chapitre intitulé Légende de l'Assomption de la Sainte Vierge :

« Un guerrier avait été fort riche ; mais ayant dissipé tous ses biens en libéralités bien entendues, il se trouva

(1) La Légende dorée par Jacques de Voragine, traduite du latin par M. G. B. Jacques de Voragine ou de Varagine, né vers 1230, à Varaggio, bourg situé sur le golfe de Gênes, prit l'habit de dominicain en 1244 et devint provincial de la Lombardie, puis archevêque de Gênes en 1292. Il mourut en 1298.

réduit à une extrême pauvreté, et celui qui avait si généreusement donné, allait manquer de tout. Il avait une épouse très-chaste et ayant très-grande dévotion à la Sainte Vierge. A l'approche d'une fête solennelle, où il avait coutume de distribuer de grands présents, il fut saisi de douleur et de confusion de ne pouvoir continuer de suivre cet usage, il se retira dans un lieu écarté pour y cacher sa peine. Et voici qu'un cheval d'un aspect terrible, que montait un homme d'un aspect encore plus formidable, passa par là, et le cavalier demanda au militaire pourquoi il paraissait si triste. Et celui-ci ayant raconté tout ce qui lui était arrivé, le cavalier lui dit : « Si tu veux m'obéir, je te rendrai bientôt plus riche et plus puissant que tu ne l'as jamais été. » Et il promit au prince des ténèbres de se conformer à ce qu'il lui commanderait. Et le diable lui dit : « Retourne dans ta maison, et tu y trouveras une très-grande quantité d'or et d'argent et de pierres précieuses. Mais, tel jour, ne manque pas d'amener ta femme ici. » Le militaire revint chez lui, et il y trouva tous les trésors qui lui avaient été annoncés. Il acheta des palais, il se procura des esclaves, il devint propriétaire de terres, il fit de grandes largesses. Le jour fixé approchant, il dit à sa femme : « Monte à cheval, car je désire que tu m'accompagnes.» Elle, toute tremblante, mais n'osant pas résister à son mari impie, se recommanda à la Sainte Vierge et le suivit. Quand ils eurent fait bien du chemin, ils trouvèrent une église, et elle y entra après être descendue de cheval, tandis

que son mari attendait à la porte. Tandis qu'elle faisait sa prière à la Bienheureuse Marie, elle s'endormit, et la Sainte Vierge vint, et elle avait les traits et l'apparence de cette femme, qui resta à l'église, et la Sainte Vierge monta à cheval. Le mari crut que c'était sa femme et il se remit en route. Lorsqu'il fut arrivé à l'endroit convenu, il vit le prince des ténèbres qui accourait avec un extrême empressement. Mais s'étant approché, il s'arrêta tout tremblant, et il n'osa pas aller plus loin, et il dit au soldat : « Pourquoi m'as-tu trompé, malheureux que tu es, et pourquoi, après avoir profité de mes bienfaits, agis-tu ainsi ? Je t'avais dit de me conduire ton épouse, et tu m'amènes la Mère de Dieu. C'était ta femme que je voulais, et tu me présentes Marie. Ta femme m'ayant bien souvent fait outrage, je voulais tirer d'elle une vengeance éclatante, et tu m'as amené la Reine des cieux pour qu'elle me tourmente et me jette dans l'enfer. » Le militaire, entendant cela, était tout saisi d'effroi et de surprise, et il ne pouvait articuler un seul mot. Et la bienheureuse Marie dit : « Comment as-tu osé, esprit impur, vouloir faire du mal à celle qui a de la dévotion pour moi ? Tu ne demeureras pas impuni. Je te condamne donc à redescendre dans les enfers, et ne t'avise jamais de rien machiner contre mes fidèles serviteurs. » Et le diable disparut en poussant de grands hurlements. Le mari, sautant à bas de son cheval, se prosterna aux pieds de Marie, qui le réprimanda et lui ordonna de jeter toutes les richesses

du démon, et de retourner à l'église où sa femme était encore endormie. Il revint, réveilla sa femme, et lui raconta ce qui s'était passé. Ils retournèrent chez eux et jetèrent toutes les richesses du démon, et ils célébrèrent la gloire de Marie, et la Vierge leur fit avoir de grandes richesses.»

Le miracle opéré par la Mère de Dieu, et consigné dans les légendes du XIII^e^ siècle, servait, deux cents ans plus tard, de sujet à un mystère qui fut représenté en 1505, et qui a pour titre : *le mystère du Chevalier qui donne sa femme au diable.*

Je n'ai pas eu ce drame pieux sous les yeux, mais l'analyse qu'en donne la *Bibliothèque du Théâtre français,* de La Vallière, ne permet pas de douter qu'il ne soit la mise en scène de la légende rapportée par Jacques de Voragine et du tableau de Saint-Epvre, qui, de même que le drame, doit remonter aux premières années du XVI^e^ siècle. Le mystère du chevalier qui donne sa femme au diable diffère bien de la légende par quelques détails sans importance ; mais le fond est le même, ainsi qu'on peut en juger par l'analyse suivante :

« Un chevalier, fort attaché à ses plaisirs, dissipe follement son bien et tombe dans la misère. Le diable lui propose de le rendre plus riche qu'il n'a jamais été, s'il veut lui vendre sa femme. Après quelques contestations, le chevalier signe de son sang une promesse de la lui livrer dans sept ans. Dès que le diable est muni de

cet engagement, il dit au chevalier que, pour le rendre possesseur des richesses qu'il lui a promises, il faudra qu'il renie Dieu. Après avoir longtemps résisté, le chevalier cède. Mais Satan lui ayant ensuite demandé de renier la Vierge, il refuse, et le diable le quitte en lui recommandant d'être bien exact à la fin des sept ans. Le temps s'écoule, et le chevalier, voulant tenir sa parole, ordonne à sa femme de le suivre; elle obéit, et voyant une église sur son chemin, elle demande à son mari d'y entrer pour faire sa prière. Pendant qu'elle prie Dieu, la Sainte Vierge, sous la figure de cette dame, va trouver le chevalier, qui, ne doutant pas que c'est sa femme, la mène à l'endroit où il doit la livrer à Satan. Le diable, qui reconnaît la Vierge, reproche au chevalier de l'avoir trompé et de lui avoir amené Marie au lieu de sa femme. Le chevalier jure qu'il n'en savait rien, et la Vierge dit à Satan qu'elle a pris cette figure pour retirer deux âmes de ses mains, et lui ordonne de rendre la promesse signée du sang du chevalier. Après bien des difficultés, le diable est obligé d'obéir; il rend la promesse et s'enfuit. La Vierge exhorte alors le chevalier à changer de conduite, lui rend sa femme et lui ordonne de mieux vivre dorénavant avec elle. »

Il paraît, du reste, que les légendes reproduites par la peinture sur les murailles de la chapelle de la Conception dans l'église Saint-Epvre, étaient populaires dans nos contrées, où, comme je l'ai dit dans mon travail

sur les attributs des saints (1), la Vierge était honorée d'un culte tout particulier. Ainsi, les vignettes qui encadrent les *Heures de Toul*, imprimées à Paris, en 1515, par Simon Vostre, représentent, avec une légère variante dans les rimailles et dans l'attitude des personnages mis en action, la plupart des scènes plus amplement développées à Saint-Epvre.

La particularité doublement artistique et dramatique qui se rattache au tableau de cette église, n'est pas la seule que nous puissions mentionner. Un mystère joué à Metz en 1512, l'*Histoire de la reine Hester*, se trouve également reproduit sur un fragment de la tapisserie du Palais de Justice de Nancy.

Au reste, tous les sujets qui étaient propres à moraliser le peuple, qu'ils eussent ou non une origine religieuse, étaient également exploités par le drame et par la peinture. On en voit un exemple dans la tapisserie dont je viens de parler. La majeure partie de ce curieux monument, trophée de victoire, offre une histoire dont le fond allégorique a pour but de montrer les inconvénients de la bonne chère ; histoire qui a fourni plus tard le sujet d'une *moralité*, intitulée la *Condampnation de Banquet*, et qui existe manuscrite dans plusieurs bibliothèques publiques et particulières de Flandre.

Le sixième sujet de la peinture murale de Saint-Epvre, sans offrir la particularité curieuse qui se rattache à

(1) Premier Bulletin de la Société d'Archéologie Lorraine.

celui dont je viens de parler, a été, comme ce dernier, emprunté à la légende. Ce tableau représente une tempête avec un vaisseau qui a fait naufrage; les pavillons, les mâts et les agrès sont renversés; plusieurs têtes paraissent sur les eaux; les figures des personnages sont déjà couvertes de la pâleur de la mort, à part celle d'un religieux qui est représenté les mains jointes; au-dessus se lit cette inscription :

Ung bon abbé de Normandie
Alla en mer par temps fellons :
La Vierge lui saulva la vie
Pour faire sa Conception.

Voici maintenant ce que rapporte la Légende de la Conception de la Vierge :

« A l'époque où il plut à la Providence divine de retirer la nation anglaise de ses erreurs, le glorieux duc de Normandie, Guillaume, fit la conquête de ce pays et il en devint roi, et il accrut les dignités et les honneurs de l'Eglise. L'ennemi de tout bien, le diable, irrité des bonnes œuvres de Guillaume, fit tout ce qu'il put pour s'opposer à ses succès, lui suscitant des attaques du dehors et des dissensions intestines. Mais l'aide de Dieu rendit nuls tous les efforts du malin esprit. Les Daces, apprenant que l'Angleterre avait été soumise par les Normands, furent remplis de colère, et, se regardant comme dépouillés de ce qui était leur bien héréditaire, ils coururent aux armes, ils équipèrent une flotte et ils

se mirent en mesure de repousser ceux qu'ils regardaient comme des usurpateurs. Le sage roi Guillaume, instruit de leurs préparatifs, envoya en Dacie l'abbé Helsinus, qui avait fait partie d'un monastére de Reims, afin de s'assurer de la vérité de ce qu'on disait à cet égard ; et l'abbé, homme d'une grande sagacité, s'acquitta fort bien de la mission que lui avait confiée le roi. Et voulant ensuite revenir en Angleterre, il s'embarqua ; et il avait déjà accompli la majeure partie de la traversée, lorsqu'il s'éleva un grand conflit de vents contraires, et les eaux furent agitées par une violente tempête. Les matelots étaient accablés de fatigue ; les rames étaient brisées, les cordages rompus, les voiles mises en piéces, et chacun se livrait au désespoir, ne s'attendant plus qu'à être englouti ; et, ne pouvant plus compter sur le salut de leur corps, ils ne songeaient qu'au salut de l'âme, se recommandant dévotement et avec de grandes clameurs à Dieu et à la bienheureuse Vierge Marie, refuge des malheureux et asile des infortunés ; et, tout d'un coup, il vint un homme d'un aspect vénérable et revêtu d'habits pontificaux, qui se tenait debout sur les eaux, non loin du navire ; et appelant à lui l'abbé Helsinus, il lui parla en ces termes : « Veux-tu échapper aux horreurs du naufrage ? veux-tu retourner sain et sauf dans ta patrie ? » L'abbé lui répondit, en versant des larmes, que c'était ce qu'il souhaitait de tout son cœur et qu'il n'osait espérer ; et le vieillard lui répliqua : « Apprends que j'ai été envoyé vers toi par ma souveraine, la Bien-

heureuse Marie, mère de Dieu, dont tu as imploré le secours avec tant de dévotion et de ferveur; et si tu te conformes à ce que je te prescrirai, tu échapperas, ainsi que tes compagnons, aux dangers dont vous êtes menacés. » Helsinus lui répondit qu'il accomplirait de point en point ce qui lui serait recommandé s'il avait le bonheur d'échapper au naufrage, et le vieillard lui dit alors : « Prends l'engagement, vis-à-vis de Dieu et vis-à-vis de moi, de célébrer chaque année solennellement le jour de la Conception de la Mère de Jésus-Christ, et d'en prêcher la célébration. » L'abbé, en homme rempli de prudence, répondit : « Et quel sera le jour auquel je devrai célébrer cette fête? » Et le vieillard répondit : « C'est le sixième jour des ides du mois de décembre que tu devras la célébrer. » Et l'abbé demanda encore : « Quel sera l'office qu'il faudra suivre? Le vieillard répartit : « Tu pourras réciter l'office de la Nativité de la Sainte Vierge, en substituant seulement, partout où se trouve le mot de nativité, celui de conception. » Ayant dit cela, il disparut, et aussitôt la tempête cessa; et, poussé par un vent favorable, l'abbé aborda promptement, avec ses compagnons, aux rivages de l'Angleterre. Et il fit part, autant qu'il le put, de tout ce qu'il avait vu et entendu, et il prescrivit que cette fête se célébrerait solennellement dans le monastère de Reims; et durant toute sa vie, il veilla à ce qu'elle se solennisât avec beaucoup de dévotion. »

Un récit à peu près analogue est rapporté dans la

Légende de la Visitation de la Sainte Vierge, et la date de cet événement miraculeux pourrait faire supposer que la peinture de Saint-Epvre en est la reproduction, si l'inscription placée au-dessus de cette dernière n'indiquait d'une manière précise qu'il s'agit d'un *abbé de Normandie* et de la *Conception* de la Vierge.

« En 1501, dit la seconde Légende, un Frère de l'ordre des Prédicateurs du couvent de Lyon se rendait à Orléans, et arrivé à Gien, il s'embarqua sur la Loire pour parvenir plus facilement à cette ville. Et par suite de l'inondation, de la force du vent et de la maladresse des nautoniers, la barque ne pouvait aborder, et elle resta au milieu du fleuve, poussée de çà et de là par les courants, et elle commença à se remplir d'eau d'une telle sorte que chacun se regardait comme perdu. Le Frère, voyant qu'il ne fallait compter sur aucun secours humain, mit sa confiance dans la Bienheureuse Vierge Marie, à laquelle il se recommanda de tout son cœur, ainsi qu'à la Bienheureuse Ursule, qui fut la principale des onze mille vierges ; et la Sainte Vierge vint à son secours et le retira des flots, tandis que tous ses compagnons étaient engloutis... »

Il est plus que probable que les autres tableaux qui composent la décoration murale de la chapelle de Saint-Epvre, sont des reproductions de légendes ; il est probable aussi que ces divers tableaux ont été traduits sur la scène, afin d'attacher de plus en plus les fidèles au culte de la Mère de Dieu, en leur faisant voir combien sa

protection était toute puissante pour sauver l'homme de ses propres passions et des tentations infernales.

Il ne serait pas sans intérêt de rechercher, dans les anciennes légendes et dans les drames religieux du moyen-âge, l'explication des rares monuments artistiques que nous possédons encore, et qui, comme le précieux tableau de Saint-Epvre, ont heureusement échappé aux ravages des siècles et au vandalisme souvent plus destructif que la main du temps. Nous en avons eu de trop nombreux exemples.

DE L'ALTERNANCE

DES

ESSENCES FORESTIÈRES

ET DE LA

MÉTHODE DU RÉENSEMENCEMENT NATUREL,

PAR M. PAUL LAURENT.

DE LA PERTE EN ARGENT DUE AU RÉENSEMENCEMENT NATUREL.

1° Forêts de Chênes.

La méthode, dite du réensemencement naturel, a pour objet de procurer, sans achat de graines et sans labour du terrain, le réensemencement des coupes successives qu'on fait subir à la forêt et, de plus, elle fournit aux jeunes semis, pendant tout le temps nécessaire, un abri

protecteur contre les influences atmosphériques qui pourraient leur être hostiles.

Dans cette méthode les coupes sombres, dont on s'est tant ému sur leur nom seul et d'après des insinuations de mauvaise foi, n'enlèvent, la première année, que la quantité de bois nécessaire pour que l'air et la lumière, pénétrant jusque sur le terrain de la coupe, les graines qui tombent des arbres réservés puissent y réussir. Plus tard, quand le semis est complet, on lui donne plus d'air et de lumière, au moyen d'une seconde coupe dite *claire,* dont le public a à peine entendu parler, et enfin plus tard encore, quand ce semis, ayant grandi, est assez fort pour se passer d'abri, on l'émancipe complétement, en enlevant les derniers arbres réservés dans la coupe dite *définitive* et sur laquelle le même public, dont le jugement est si prompt, n'a jamais été renseigné.

On conçoit, d'après cette explication, que si le succès de ce réensemencement naturel est complet, il offre les avantages promis ; or, comme rien n'est parfait dans ce monde, à côté de ses avantages, la méthode doit, en compensation, présenter quelques inconvénients, et en définitive pour l'apprécier à sa juste valeur, il est indispensable de mettre en regard et de peser ses qualités et ses défauts.

Quant à ses imperfections, on peut les faire pressentir au moyen des questions suivantes :

1° Le réensemencement naturel réussit-il toujours après la coupe sombre ? et s'il n'a pas lieu tout de suite,

l'envahissement du terrain par des plantes nuisibles ne s'oppose-t-il pas à ce qu'il se fasse plus tard ?

2° En moyenne, ce réensemencement exigeant qu'avant d'abattre la coupe définitive on laisse une certaine quantité de bois sur pied, et ces bois âgés ne donnant, par leur végétation ralentie, qu'un faible accroissement, ne perd-on pas en argent la différence entre cet accroissement et l'intérêt à 2 $\frac{1}{2}$ p. 0/0 au moins qu'on aurait, si l'on avait perçu leur valeur au commencement des coupes dites de régénération ?

3° Enfin, une troisième question qui domine peut-être les autres est celle-ci :

Est-il constant, que le même sol auquel on ne fait subir aucune préparation puisse, après chaque coupe, indéfiniment porter la même essence, sans que celle-ci vienne sensiblement à y dépérir ?

Quant à la première question, l'expérience a prouvé que, fréquemment, le semis naturel est compromis par la cause que nous venons d'énoncer. Ainsi par exemple : dans les forêts de chênes, la glandée se faisant attendre 4, 5, 6 ou même 7 ans, ou en moyenne au moins tous les 5 ans, pendant ce temps, le terrain se gazonne souvent, et c'est attendre un semis imaginaire que d'espérer que les glands viendront y germer naturellement. On est donc obligé alors, après la perte due à ce retard, d'avoir recours à des moyens artificiels. La même chose, à peu près, arrive pour les forêts de hêtre ; et souvent encore pour toutes les autres essences, le sol est envahi par des

plantes qui s'opposent plus ou moins à la germination des graines.

Quant à la 2e question, il est facile de concevoir à priori que le réensemencement naturel entraînera, quoi qu'il arrive, une perte pour le propriétaire. En effet, si ce réensemencement se fait attendre pendant un certain nombre d'années, et si, pendant le temps que dureront les coupes de régénération, une partie des vieux bois reste nécessairement sur pied, d'une part la révolution se trouvera alongée, puisque son commencement ne devra dater que du moment où le semis aura recouvert au moins la plus grande partie du terrain; et, de l'autre, pendant le temps ainsi perdu, l'accroissement des vieilles réserves sera, sans aucun doute, plus faible que le taux type de l'intérêt de l'argent en bien-fonds qu'on aurait retiré de ces réserves, si elles avaient été abattues et qu'on l'eût placé à 2 $\frac{1}{2}$ p. 0/0.

Cherchons à appliquer ces prévisions à un exemple.

Supposons qu'il s'agisse d'une futaie de hêtres et de chênes de 140 hectares et située sur un terrain de fertilité moyenne.

D'après Deperthuis et en suivant son propre conseil d'augmenter de $\frac{1}{6}$ les valeurs des rendements des futaies du centre de la France qu'il a indiquées dans son traité d'aménagement, un hectare peut donner, au bout de 140 ans, et sur un terrain de fertilité moyenne, environ $451^{m \cdot c}$.

Ce chiffre concorde beaucoup avec celui que m'a communiqué un agent qui l'a recueilli lui-même, dans la forêt

nationale de Bercé (Sarthe). Cette futaie de hêtre et de chêne a fourni, par hectare, et dans les mêmes conditions de fertilité moyenne :

à 128 ans..... $413^{m.c}$.
à 155 ans..... $528^{m.c}$.

L'accroissement moyen a donc été, de la 128e à la 155e année de $4^{m.c},25$, c'est-à-dire qu'à 140 ans il devait y avoir à peu près $464^{m.c}$.

Si nous prenons la moyenne entre ces deux résultats pratiques, nous trouvons le chiffre de $457^{m.c}$, qui pourra nous représenter la production à 140 ans d'un hectare d'une pareille futaie, traitée depuis peu de temps seulement par les éclaircies.

Pour nous placer dans les conditions les plus avantageuses à la méthode du réensemencement naturel, nous supposerons qu'on n'attende seulement que 3 ans, quoique la moyenne soit de 5 ans, pour que le semis déterminé par la coupe sombre soit complet; que l'année suivante on procède à la coupe claire et qu'enfin 2 ans plus tard, c'est-à-dire, la 6e année, on enlève la coupe définitive ; admettons enfin qu'après la coupe sombre, on laisse la moitié des bois sur pied (et l'on sait qu'il en faut laisser davantage) et la moitié du bois restant, après la coupe claire.

Cela posé : si l'on avait recours à un semis artificiel qui réussirait dès la première année, on pourrait abattre, au bout de 140 ans, dans la 1re coupe d'un hectare, les arbres auxquels ce semis aurait donné naissance ; et il n'y

aurait aucun temps perdu par l'emploi de ce réensemencement. Dans le cas où nous nous plaçons, le semis n'ayant lieu que la troisième année, on ne peut faire compter la révolution que de cette troisième année, et il faudra en attendre la coupe pendant 143 ans.

Comparons donc les produits, au bout de 143 ans, dans les deux hectares semés, l'un artificiellement, l'autre naturellement.

Par la première pratique, on récoltera $457^{m.c.}$ dès la première année, et si l'on continue ainsi pendant 143 ans de suite, le produit total sera exprimé par

$$457^{m.c.}\frac{(1,025)^{143}-1}{0,025} = 457 \times 1326 = 604656^{m.c.}$$

Maintenant, dans le réensemencement naturel :

1° La coupe sombre fournira, en forçant le chiffre des unités, pour éviter les fractions, $229^{m.c.}$ qui seront perçus aussi pendant 143 ans ; au bout de ce temps, les coupes annuelles, donnant toutes ce même produit, auront fourni la valeur de

$$229^{m.c.}\frac{(1,025)^{143}-1}{0,025} = 229 \times 1326 = 303654^{m.c.}$$

2° Les coupes claires donneront chacune la moitié du bois que les coupes sombres ont laissé sur pied, et ces bois, ayant pris

de l'accroissement pendant les 3 ans d'intervalle entre les unes et les autres, et ayant acquis chaque année $1^{m.c},64$, produiront $234^{m.c}$ pendant 140 ans; la valeur totale sera représentée au bout de ces 140 ans, par

$$234^{m.c}.\frac{(1,025)^{140}-1}{0,025} = 234 \times 1227 = 143559^{m.c}.$$

3° Les coupes définitives fourniront chacune, pendant 137 ans, la moitié de $234^{m.c}$. augmentée de l'accroissement pendant les 3 dernières années du réensemencement; leur valeur totale au bout de ce temps sera exprimée par

$$119^{m.c}.\frac{(1,025)^{137}-1}{0,025} = 119 \times 1136 = 135184^{m.c}.$$

Total des produits, avec les intérêts des intérêts, des coupes pendant une révolution entière soumise au réensemencement naturel..... $582,397^{m.c}$.

Il y a donc, entre cette valeur et celle des coupes d'une même forêt soumise au réensemencement artificiel, pendant le même nombre d'années, une différence en perte due à la première, de..... $22,259^{m.c}$.

ou de rente annuelle..... $556^{m.c}$.

Telle est l'expression du déficit dû au temps perdu, par l'emploi des coupes de régénération :

C'est-à-dire que le réensemencement naturel aura, au bout d'une seule révolution, fait perdre à l'État un revenu annuel de $99^{m.c.}$, plus élevé que celui qu'on retire maintenant de la forêt.

Si nous voulions apprécier en argent cette perte, nous nous supposerions dans l'arrondissement de Nancy, et nous adopterions pour le mètre cube à 140 ans, le chiffre $23^{f},5$ indiqué page 16, du *Produit du sol forestier*. Le capital perdu en ressortirait à..... $522,986^{f}$

et la rente annuelle perdue à..... $13,066^{f}$

C'est-à-dire, plus que la valeur de la forêt elle-même, estimée à l'aide d'un calcul semblable à celui que nous avons indiqué, page 138 du *Produit du sol forestier*.

Il est à remarquer que l'ensemble de toutes les circonstances favorables que nous avons supposées réunies ne se présente, pour ainsi dire, presque jamais dans la pratique.

Ainsi, pour citer un exemple, dans la forêt de *Moulière* (Vienne), au canton de la *Touche,* et dont la futaie était âgée de 80 à 160 ans, une coupe sombre a eu lieu en 1836, sur 28 hectares; et en 1840, la coupe claire; la coupe définitive devait se faire seulement en 1844. Total : 8 ans.

Malgré les soins éclairés de l'inspecteur, M. de la Gibertie, les $\frac{5}{7}$ seulement étaient réensemencés et le sous-bois était faible et malingre. Le sol se gazonne dans cette forêt, aussiôt qu'on lui donne un peu d'air et de lumière.

La durée des coupes de régénération dans les futaies de chênes atteint fréquemment le chiffre de 15 ans. On peut citer pour exemple la forêt de Tronçais (près Montluçon), celle d'Aulnai (Charente-Inférieure), celle de Chizé (Deux-Sêvres). Il y a telle forêt où la coupe de réensemencement est faite depuis plus de 10 ans, et où les semis sont encore à venir. C'est ainsi que cela se voyait, il y a très-peu de temps, dans la forêt de Chizé, où l'herbe épaisse, appelée *Palaine* dans le pays, et qui couvre le terrain, s'oppose au réensemencement. Dans la forêt de Kartzwiller, près la *Petite-Pierre,* et qui renferme de vieux chênes branchus âgés d'environ 200 ans, il y a un canton où, après avoir attendu en vain un repeuplement, pendant plus de 15 ans, on a fini par exécuter un semis de pins.

Le service ne permet pas d'ailleurs toujours d'enlever les coupes de régénération au moment où il le faudrait. Ainsi, dans telle forêt, que je pourrais nommer, le sous-bois a atteint déjà environ 12 ans et les coupes définitives sont encore à faire.

Certes, la perte de 13,066^{f} de revenu annuel que nous venons de calculer est très-forte ; mais on ne peut, en définitive, en apprécier toute l'importance qu'autant qu'on la comparerait à la dépense totale qu'auraient en-

trainée des semis artificiels qu'on aurait exécutés sur chacun des hectares de la forêt, pendant 140 ans ou une révolution. Or, d'après le prix détaillé du réensemencement d'un hectare en chêne, dans l'inspection de Nancy (prix communiqué par M. de la Bégassière, ancien inspecteur), la dépense pour un hectare labouré à la charrue et ensemencé s'élève à 75^{f}. Il est vrai de dire que le semis complet n'a pas lieu du premier coup et qu'il faut y revenir ; mais nous ne tiendrons pas compte des repiquements, attendu que leur dépense serait compensée et bien au delà par d'autres avantages dont nous parlerons en temps et lieu. Ce prix d'ailleurs est celui que l'administration forestière a donné comme moyenne générale pour les travaux de reboisement.

Or, ce déboursé annuel de 75^{f} pour le semis artificiel ne constituera jamais, après le réensemencement complet de 140 hectares, que la somme de

$$75\,\frac{(1{,}025)^{140}-1}{0{,}025} = 75 \times 1227 = 82{,}025^{f}$$

Au bout de la révolution, le semis artificiel présenterait donc sur le réensemencement naturel un boni total de..... 440,961^{f}

L'opinion si généralement admise, qui regarde jusqu'ici la méthode allemande comme très-économique, est donc erronnée dans le cas dont il s'agit.

Nous venons de voir que pour opérer le réensemencement naturel d'une manière complète dans une futaie

pleine (chêne et hêtre) de 140 hectares, il fallait supporter une perte totale de 522,986 fr.

Cette somme correspond à une somme x que nous allons chercher et qui, dépensée chaque année pendant 140 ans pour le semis artificiel, atteindrait le même chiffre. On peut donc poser

$$x \frac{(1,025)^{140} - 1}{0,025} = 522986^{f}.$$

$$x = \frac{522986}{1227} = 426^{f}.$$

Ainsi, tant que le semis artificiel ne dépassera pas 426^{f}, il y aura avantage pécuniaire à l'employer. Or, les frais du semis qu'il entraine n'atteignent jamais cette somme, à moins qu'on ne sème d'abord des céréales; mais alors leurs produits compensent et au delà de l'avance qu'on est obligé de faire.

Toujours est-il que quand on sera dans les mêmes conditions que dans l'inspection de Nancy, il y aura, par hectare, une économie de 351^{f} à employer le semis arficiel.

La méthode allemande est donc ici une charge bien lourde à imposer aux futaies nationales de chênes et de hêtres.

En outre, nous n'avons pas tenu compte des pertes qui devraient être ajoutées à celles que nous venons de signaler ; principalement du dommage que cause aux sous-bois l'enlèvement des réserves, dans les coupes claires et définitives, et de plus des frais d'un semis artificiel, dans les cas fréquents où le gazonnement du sol

empêche les glands de germer. Si d'ailleurs, au lieu de supposer que les coupes de régénération ne durent que 6 ans, nous nous plaçons dans le cas où le gazonnement, les glandées rares et les exigences du service retardent les coupes définitives, jusqu'au terme de 15 ans, comme cela a lieu fréquemment, nous trouverions un déficit bien autrement calamiteux.

Soit, par exemple, la même forêt soumise à un réensemencement naturel, tel que les semis ne soient complets, en moyenne, qu'à la 10e année; soient les coupes claires prélevées à 12 ans, la coupe définitive à la 15e année; nous supposerons, en outre, que le semis ait commencé dès la 1re année, de sorte que l'âge moyen du sous-bois soit 5 ans; que la révolution, partant de la 6e année, dure 145 ans.

Si l'on avait employé le semis artificiel et que la révolution eût daté de la première année, au bout de 145 ans, on aurait, avec les intérêts, récolté la valeur totale représentée par

$$457^{m.c.}\,\frac{(1{,}025)^{145}-1}{0{,}025} = 457^{m.c.} \times 1395 = \quad 636525^{m.c.}$$

Dans l'emploi de la méthode allemande :

1° La coupe sombre fournira chaque année, pendant 145 ans, $229^{m.c.}$, et en somme, au bout de ce temps

$$229^{m.c.}\,\frac{(1{,}025)^{145}-1}{0{,}025} = 229^{m.c.} \times 1395 = \quad 319435^{m.c.}$$

2° L'autre moitié, 229$^{m.c}$, croîtra jusqu'à la coupe claire, c'est-à-dire, pendant 12 ans, de 1$^{m.c}$,64 chaque année ; c'est-à-dire, en tout de 19$^{m.c}$,78, ou plus largement de 20$^{m.c}$, ces 229$^{m.c}$ seront devenus 249$^{m.c}$, dont la moitié, 125$^{m.c}$, sera prise par les coupes claires; on aura donc acquis au bout de la révolution, c'est-à-dire, après 145 ans moins 12 ans, ou 133 ans, la valeur

$$125^{m.c.}\,\frac{(1{,}025)^{133}-1}{0{,}025}=125^{m.c.}\times 1026 = \quad 128250^{m.c.}$$

3° Enfin, les 125$^{m.c.}$ restants seront pris annuellement pendant 145 ans moins 15 ans, ou 130 ans; mais après avoir acquis un accroissement de 5$^{m.c}$ et être devenus 130$^{m.c}$, ils auront produit alors en tout

$$130^{m.c.}\,\frac{(1{,}025)^{130}-1}{0{,}025}=130^{m.c.}\times 975 = \quad 126750^{m.c.}$$

Total des produits des coupes de réensemencement ..... 574,455$^{m.c.}$

Donc la perte est de ..... 62,070$^{m.c.}$

Cette perte estimée en argent, à raison de 23^{f},50 le mètre cube, dans une localité semblable à l'arrondissement de Nancy, serait en capital ..... 1,458,645^{f}

ou un revenu annuel de ..... 36,466^{f}

On voit de plus que le revenu annuel perdu serait de 1,436$^{m.c}$, c'est-à-dire, égal à près de trois fois la valeur des produits principaux de la forêt.

La somme de 1,458,645^{f}, que nous venons de trouver pour la partie supposée au bout de 140 ans, correspond à une perte annuelle de 1,270^{f}.

Ainsi, dans ce cas, quand bien même le propriétaire dépense 100^{f}, pour le semis artificiel de l'hectare, il reste encore 1,170^{f} de bénéfice annuel.

Ces chiffres sont tellement significatifs que nous croyons pouvoir, sans hésiter, en tirer cette conclusion :

Toutes les fois que le couvert ne sera pas indispensable à un jeune semis, et ceux de chêne ne demandent et ne supportent même que très-peu d'abri, la méthode du réensemencement naturel est, sans contredit, sous le rapport des produits en matière et en argent, calamiteuse pour le propriétaire.

2° Forêts d'Epicéas.

S'il s'agissait d'une futaie normale d'épicéas, soumise à la méthode du réensemencement naturel et aménagée à 120 ans, les pertes qui en résulteraient, à la fin de la révolution, auraient un chiffre encore plus élevé (proportion gardée) que celui que nous venons de trouver pour une futaie de chênes et de hêtres. On ne doit pas du reste être étonné de ce résultat, qu'on peut d'avance attribuer aux difficultés mêmes que le réensemencement naturel

rencontre, avant de se faire complet, dans les régions âpres, où sont situées souvent ces sortes de forêts et où les intempéries et les terrains rocailleux forcent tout naturellement les forestiers à prolonger les coupes de régénération plus que dans les bois feuillus.

Nous avons recueilli, à ce sujet, un certain nombre de faits bien précis dans des localités que nous avons souvent l'occasion de bien voir, dans les Vosges. Nous allons, avant tout, en faire connaître quelques-uns, parce qu'ils nous semblent en dire plus que de longs discours.

Il y a eu jusqu'ici trop peu de régularité dans l'exploitation des forêts de ces contrées, pour qu'on puisse maintenant y fixer, d'une manière à peu près certaine, la durée des coupes de réensemencement.

Dans certains endroits, les vents se sont chargés, il y a déjà longtemps, de faire des coupes sombres et même trop souvent aussi des coupes claires. Si ce ne sont les vents, dans d'autres endroits, ce sont les forestiers qui pour satisfaire aux besoins des habitants qui y jouissent de droits d'usage, ou cédant à d'autres considérations, ont excédé la possibilité des forêts; enfin les délinquants ont encore aidé à faire disparaître une partie des gros bois de certains cantons. Les choses étant ainsi, le semis a souvent fini par s'opérer sous les vieux arbres porte-graines. Plus tard seulement la méthode allemande a introduit régulièrement en France les coupes de régénération et a commencé à procéder aux coupes définitives là où elles ont été jugées nécessaires. Aujourd'hui, dans ces régions, les forêts de hêtre

présentent des sous-bois qui ont, en moyenne, de 25 à 35 ans; et dans celles de sapins et d'épicéas les brins qui se sont resemés sous les arbres destinés aux coupes définitives ont souvent atteint de 30 à 40 ans.

Ainsi par exemple les jeunes bois ont :

1° Dans la forêt de Noire-Goutte :

Aux cantons de Fouchon (hêtre)	30 ans.
des voies d'Amont (idem) .	25 à 30 ans.
de Jossonfaing (épicéas, semis artificiel)	12 ans.
des Grébés (idem)	10 ans.

2° Dans la forêt de la Bresse :

Dans les cantons de Lavert-Bruche (sapin)	40 à 45 ans.
du Lac-des-Corbeaux . . . . . (hêtre) .	30 ans.
du Walsrch (idem) .	35 ans.
de Breetzousen (idem) .	30 à 35 ans.
de Schmargult (idem) .	30 à 35 ans.
du Chitelet (idem) .	30 à 35 ans.
de Muriron (idem) .	30 à 35 ans.
de Noire-Basse (sapins et épicéas)	35 à 40 ans.

3° Dans la forêt nationale de Cornimont :

Dans les cantons de la Vieille-Montagne . . . . . (hêtre) .	25 à 30 ans.
de l'Envers-du-Rupt (id.)	30 à 35 ans.

4° Dans la forêt communale de Cornimont :

Dans le canton du Brûleux (sapin et hêtre)	30 à 40 ans.

5° Dans la forêt communale de Ventron :

Dans le canton des Faignes de l'Envers, (sapins sous des réserves de 120 ans, dans une coupe peu serrée) . . .	35 ans.
de Walhsborn (hêtres et sapins, sous bois de hêtre)	45 ans.
de Ventergès (idem) . .	40 ans.
du droit du Gros-Pré (id.)	35 ans.
du Brampa (idem). . .	35 ans.

Il résulte de là que les sous-bois de sapins et d'épicéas ont, en moyenne, de 30 à 40 ans et les coupes définitives ne sont pas encore enlevées. Si donc nous prenons le terme de 30 ans pour celui de ces coupes, nous serons au-dessous de ce qui se passe le plus souvent dans ces contrées.

Examinons quelle perte devrait résulter des coupes de réensemencement qui dureraient ainsi 30 ans dans une futaie normale d'épicéas, aménagée à 120 ans.

D'après les tables des expériences des forestiers Badois, l'accroissement moyen dans les futaies régulières d'épicéas s'élève jusqu'à 110 ans à au moins $6^{m.c},70$, dans les terrains passables. Ce qui porte le produit des coupes principales à au moins 800 $^{m.c.}$. Ainsi, en nous contentant de ce chiffre pour les produits à 120 ans, nous ne serons

certes pas taxé d'exagération. L'accroissement moyen en ressortirait à $6^{m.c.}66$.

Admettons, en outre, que la coupe définitive ayant lieu à 30 ans, on ait pris 30 ans auparavant pour la coupe sombre $400^{m.c.}$ et que, 15 ans plus tard, la coupe claire ait encore enlevé $200^{m.c.}$, de sorte qu'il en reste $200^{m.c.}$ pour la coupe définitive. Cela posé :

Si on semait artificiellement chaque année et qu'avant cela on abattit annuellement tout le bois qui est sur pied dans chaque coupe, on toucherait dès la première année la valeur de $800^{m.c.}$.

D'autre part, dans la pratique des coupes de réensemencement, les semis n'ont pas évidemment le même âge et nous ne devons pas tenir compte de cette différence. Admettons que leur âge moyen soit seulement 7 ans et qu'on fasse dater de la 8e année le commencement de la révolution, il se sera passé 127 ans depuis l'origine des coupes de régénération jusqu'à la fin de l'exploitation de 127 hectares.

En appliquant la méthode du semis artificiel, on aurait donc acquis au bout de ces 127 ans.

$$800^{m.c.}\,\frac{(1,026)^{127}-1}{0,025} = 800^{m.c.} \times 879 = 703200^{m.c.}$$

Par l'emploi du réensemencement naturel nous supposerons qu'on aurait :

1° Pour la coupe sombre $400^{m.c.}$, pendant 127 ans, en tout

$$400^{m.c.}\ \frac{(1,025)^{127}-1}{0,025} = 400^{m.c.} \times 879 = \quad 351600^{m.c.}$$

2° Les $400^{m.c.}$ réservés auront acquis entre la coupe sombre et la coupe claire, $50^{m.c.}$, et seront devenus $450^{m.c.}$ (si toutefois nous admettons que les bois dont on prolonge ainsi l'existence aient toujours le même accroissement, ce qui n'est pas certain et donne à la méthode un avantage qu'elle n'a peut-être pas). Au lieu de $400^{m.c.}$, la coupe claire percevra donc, pendant 127 ans moins 15 ans ou 112 années, $225^{m.c.}$ et en tout, au bout de ce temps

$$225^{m.c.}\ \frac{(1,025)^{112}-1}{0,025} = 225^{m.c.} \times 594 = \quad 134650^{m.c.}$$

3° Les $225^{m.c.}$ de réserve auront pris en 15 ans, c'est-à-dire, jusqu'à l'époque de la coupe définitive, un accroissement de $28^{m.c.}$, cette coupe prélèvera donc chaque année, pendant 127 ans moins 30 ans, ou 97 ans

$$253^{m.c.}\ \frac{(1,025)^{97}-1}{0,025} = 253^{m.c.} \times 398 = \quad 100694^{m.c.}$$

Le produit total des coupes de régénération se monte donc à..... $586694^{m.c.}$

Il y a donc pour le semis naturel, une perte

égale à la différence de ce nombre à celui de 703200$^{m.c.}$
qu'on percevrait pendant le même temps par
le semis artificiel, ou..... 116256$^{m.c.}$
dont la rente annuelle est..... 2916$^{m.c.}$

Si le mètre cube vaut 8 fr., le capital de la
perte s'élève à..... 930048^{f}
et la rente à..... 23251^{f}

Cette perte énorme, due à la pratique du réensemencement naturel, dans les forêts régulières d'épicéas trouve, du reste, peu de cas où elle soit appliquée en France. Car, presque toutes nos forêts de cette essence, traitées de temps immémorial par la méthode du jardinage, sont anormales et sur un hectare qu'on soumet aux coupes de régénération, au lieu de trouver 800$^{m.c.}$, souvent on n'y compte guère que le $\frac{1}{3}$ de ce nombre, attendu que le jardinage mal exécuté a fortement éclairci les massifs; au lieu donc, au bout de 120 ans, de perdre 930048^{f}, on n'aurait à supporter qu'un déficit trois fois moindre ou de 310016^{f}; mais en définitive cette perte serait toujours dans le même rapport avec le produit annuel de la forêt.

Lorsque dans les Vosges, pour convertir en futaie régulière une forêt d'épicéas ainsi jardinée, on y établit des coupes sombres, claires et définitives, la perte de 310016^{f}, imposée à l'Etat pour la fin de la révolution de 120 ans, équivaut à une dépense annuelle de 441^{f}; car on peut poser

$$x\,\frac{(1{,}025)^{120}-1}{0{,}025}=310016$$

$$x=\frac{310016}{733}=441^{f}$$

Or les semis artificiels, repiquement compris, coûtent dans les Vosges 91^{f}.

Il y a donc une économie annuelle de 350^{f} et au bout de 120 ans de

$$350\ \frac{(1{,}025)^{120}-1}{0{,}025} = 350 \times 733 = \quad 256550^{f}.$$

Néanmoins, tout en reconnaissant l'énorme charge que le récensemencement naturel fait peser sur les générations futures et sur la fortune publique, il faut s'empresser de proclamer que cette méthode a introduit dans la sylviculture un précieux perfectionnement, par la conservation d'un abri protecteur des jeunes semis au moyen d'un ombrage gradué selon leur âge, et qu'on ne fait disparaître que lorsqu'ils sont assez forts pour résister seuls aux intempéries.

Cet abri protecteur peut être en effet jugé comme très-utile dans un grand nombre de cas, et les bons effets qu'on en a retirés dans des localités où les coupes à blanc étoc auraient peut-être rendu impossible pour longtemps toute végétation forestière, sont un fait bien acquis à la science et auquel, dans un bon nombre de cas, il serait bien maladroit de renoncer. La méthode allemande a donc produit cet heureux résultat et nous prétendons qu'on peut en doter le semis artificiel tout aussi bien que le semis naturel et compléter pour lui tous les avantages qu'il est capable de produire, même dans nos futaies résineuses et sans exiger les mêmes sacrifices que le récensemencement naturel.

Toujours reste-t-il démontré qu'au point de vue financier, cette dernière pratique a été considérée jusqu'ici bien à tort comme une économie. Il nous reste à examiner si, sous le rapport cultural même, elle ne doit pas entraîner encore d'autres pertes pour le propriétaire, c'est-à-dire que c'est ici le moment de répondre à la 4e question que nous nous sommes posée :

Les mêmes essences, cultivées plusieurs fois de suite, sur le même terrain, ne subissent-elles pas une dégénérescence progressive ?

§ V.

De l'alternance des essences forestières.

Article 1er.

Exemples d'alternances naturelles dans les forêts.

La question que nous venons de soulever est de la plus haute importance pour les forêts soumises au régime du réensemencement naturel ; car s'il était vrai que les mêmes essences, se succédant toujours sur les mêmes terrains, perdissent de plus en plus de leurs forces végétatives, il est de toute évidence qu'un moment viendrait nécessairement, où le sol, ne laissant plus le semis naître et croître que dans de très-mauvaises conditions, les jeunes brins seraient frappés d'une incapacité telle qu'ils ne fourniraient, dans un temps donné, qu'une faible par-

tie de toute la matière ligneuse que, sans les mêmes antécédents, ils auraient produits sur le même terrain. Ils finiraient, en conséquence, par atténuer de plus en plus le revenu des forêts ainsi traitées.

Les fondateurs du réensemencement naturel ont senti la nécessité de soutenir vivement la thèse de la permanence indéfinie et en même temps prospère des mêmes essences sur le même sol ; toutefois cette opinion, née en Allemagne et qui avait paru si claire à un grand nombre de forestiers, a été et est encore fortement controversée aujourd'hui dans un pays qui fut son berceau. Nous allons, dans ce qui va suivre, examiner cette question d'après l'autorité de faits nombreux.

L'opinion de la nécessité de l'alternance des plantes qu'on cultive sur le même champ date de loin. Virgile a dit, il y a deux mille ans :

..... Mutatis requiescunt fœtibus arva.

Ce n'est que depuis l'introduction de la méthode du réensemencement naturel qu'on s'est avisé de soutenir le système de la permanence des essences forestières sur le même terrain. Avant cette pratique, l'opinion contraire était admise sans discussion. Ainsi on lit dans le Dictionnaire Encyclopédique, imprimé il y a 80 ans, que : *les alternances dans les plantes forestières sont aussi incontestables que pour les plantes annuelles de nos champs. Seulement ces substitutions sont plus difficiles à reconnaître à cause de la longévité des essences.*

Cette manière de voir, partagée par nos savants français les plus illustres, contemporains de l'auteur de cet article,et que nous avons tant de fois cités déjà, est encore celle de la plupart des hommes qui, depuis, ont tenu les rangs les plus distingués parmi nos savants agronomes. C'est aussi ce qu'ont admis les hommes spéciaux tels que Duhamel, de Candolle, Bosc, Tessier, Barthès, Payan d'Aubenas, de Gensaune, de Lafont d'Aiguebelle, Thouin, Ivart, Auguste Saint-Hilaire, Michaux, Villars, Soulange-Bodin, Dureau de la Malle, Thiébault de Berneaud, Morogues, Gand, Bixio et bien d'autres qui n'hésitent pas à étendre aux arbres forestiers la loi générale des alternances.

Si nous n'avions à faire ici qu'aux agriculteurs, la discussion qui va suivre pour prouver ce qu'ils admettent, quasi tous, serait donc à peu près superflue ; mais un grand nombre de forestiers français ayant accepté, d'une fraction de l'école allemande, le principe de la permanence indéfinie des arbres forestiers sur le même sol, c'est pour eux que nous allons commencer par raconter, avant tout, les faits nombreux que nous avons recueillis contre ce principe : persuadé que nous sommes, que ce n'est qu'après avoir réuni, le plus qu'on peut, de données de l'expérience, qu'il est permis de hasarder quelques idées théoriques.

Passons donc ces faits en revue :

1° Dans les antiques forêts de l'Amérique qu'il a visitées, Bosc a remarqué que lorsqu'on les abat pour la première fois, elles repoussent toujours en nature de bois

totalement différente, c'est-à-dire que là où il y avait des pins, il y croît des chênes, et que là où il y avait des érables, il y croît des noyers ; et il nous apprend à ce sujet que cette transmutation est si bien connue des habitants, qu'ils vont jusqu'à croire que chaque espèce d'arbres se change en une autre par l'effet de la coupe, etc.

2° Dwight, dans son voyage à la Nouvelle-Angleterre, cite des exemples nombreux d'une succession analogue. Tantôt il a vu des arbres toujours verts remplaçant des essences feuillues, tantôt le contraire. Toujours à une espèce *en décadence* (nous soulignons ces mots, parce que cette observation coïncide parfaitement, comme on le verra bientôt, avec des faits nombreux que nous avons recueillis nous-mêmes), *lors même que le terrain serait jonché de* ses graines, ont succédé une ou plusieurs espèces différentes.

3° Mackensie a vu, dans des bois de sapins dévorés par le feu, la régénération se faire en peupliers.

4° Héarne, dans la relation de son voyage dans le nord, dit que le fraizier croît en grande quantité, là où le feu a passé.

5° En Albanie, après que les taillis et la mousse sont brûlés, le terrain se couvre de framboisiers et de ronces et plus tard d'essences forestières nouvelles. M. de Humbolt a observé les mêmes faits.

6° M. Auguste Saint-Hilaire a vu, dans l'Amérique méridionale, des arbres d'essences variées succéder à d'autres qui végétaient depuis très-longtemps sur les mêmes ter-

rains. Il a vu aussi à des forêts primitives succéder des savanes immenses.

7° Entre Sainte-Thérèse et Montévidéo, la violette, la bourache, l'anœtum fœniculum, et quelques autres géranium d'Europe apparaissent après l'abattage des grands arbres, ainsi que l'échium vulgare et l'avena sativa, les mauves, les anthemis et un de nos erysimum.

8° Selon M. Dupetit Thouars, à l'île de France, dans une forêt défrichée, le sol se couvre d'espèces toutes différentes, la plupart étrangères à l'île et originaires de Madagascar. La plus abondante est le rubens roseus de Smith, espèce de framboisier des Isles Moluques.

9° Michaux, dans l'Amérique septentrionale, a également reconnu que des arbres de la famille des conifères dépossédaient de leur territoire et remplaçaient des forêts d'arbres à feuilles caduques.

10° Léopold de Buc dit qu'en Norwége les épicéas et les sapins ne poussent plus aux places où on les a coupés.

11° Pallas et Georgi ont vu en Russie des forêts de pins, entièrement détruites, se repeupler spontanément en tilleuls, bouleaux, etc.

12° D'après M. Gand, inspecteur des forêts, la majeure partie des forêts de Munich était autrefois peuplée de chêne, et cet arbre a été successivement remplacé par du charme, du bouleau, du pin, du genévrier qui, eux-mêmes, ont fini par céder la place à l'épicéa.

13° Selon le même auteur, dans le Palatinat, le pin sylvestre se jette dans les vieilles futaies de hêtres.

14° Du côté du Tyrol, en Bavière, des vieilles forêts de hêtres et de sapins gigantesques et malades, n'ont pour sous-bois que des hêtres. Il en est de même en Suisse.

15° Quoique la théorie de la non-alternance des essences soit vivement soutenue en Allemagne, il n'en est pas moins vrai qu'un bon nombre de forestiers distingués d'outre-Rhin ne l'adoptent pas. Ainsi, au congrès forestier tenu à Baden, en 1842, l'inspecteur de la principauté de Sigmaringen a fait connaître que l'épicéa a commencé à se montrer dans cette principauté il y a 300 ans, et qu'il a empiété sur le chêne et sur le hêtre; il est maître aujourd'hui du terrain. Le président du congrès ayant invité les membres à présenter les faits analogues qui sont à leur connaissance; des exemples *en grand nombre* (1) de l'empiètement des bois résineux sur les bois non résineux, et ensuite *du contraire* ont été fournis à l'assemblée.

16° Entre Landau et Kaiserslautern de grandes forêts de chênes, de 250 à 400 ans, ne se renouvellent que de hêtres, et d'autres forêts de chênes et de hêtres sont remplacées par des pins.

17° Entre Strasbourg et Colmar, dans des forêts étendues, renfermant des chênes de 200 à 250 ans, le sous-bois s'est manifesté en charmes et en ormes ou en aulnes et en fresnes.

18° D'après des documents recueillis par les forestiers,

(1) Parade : Annales forestières. 1842. Janvier.

la forêt de Haguenau, dont une grande partie est aujourd'hui couverte d'une futaie de pins, était toute en hêtres, il y a 150 à 160 ans.

19° Dans les Vosges, Charlemagne venait chasser l'ours, dit une vieille chronique, au milieu des belles forêts de chênes et de hêtres de Gérardmer, lorsqu'en automne il habitait son château de *Bruyères*. Aujourd'hui le chêne a, pour ainsi dire, complétement disparu de cette contrée. On n'y connaît plus que deux de ces arbres dont les fortes dimensions prouvent que cette essence a pu y prospérer autrefois; et d'ailleurs, si l'on niait la possibilité de l'existence des forêts de chênes dans ce canton, on serait à l'instant même désabusé par un fait très-remarquable que les habitants ont reconnu à plusieurs reprises. On a retiré, en effet, mainte fois de gros troncs de chêne du fond du lac de Longemer et du côté d'une pente très-raide sur laquelle ils avaient glissé et où on ne trouve plus aujourd'hui que du hêtre, du sapin et de l'épicéa.

20° Sur plusieurs points de cette chaîne, il y a des localités forestières qui, de temps immémorial, s'appellent *la charme, la grande charme,* et où l'on chercherait en vain aujourd'hui un charme, les épicéas ou les sapins ou les hêtres ayant remplacé cette essence; il en est d'autres qu'on appelle la grande *pinasse*, et où il n'y a plus un seul épicéa (pinasse dans les Vosges signifie épicéa), il en est ailleurs encore qu'on désigne sous le nom de *bois de pins* et où l'on ne rencontre plus que des vieux chênes déjà rabougris. Ailleurs, d'autres localités encore s'appellent la

sapinière, la *chenaie,* la *chateigneraie,* la *tremblaie,* la *boulaie*, etc., et toutes les essences qui leur avaient donné leurs noms ont disparu en totalité ou au moins ne s'y rencontrent plus que très-rares.

21° Dans les environs de Remiremont (Vosges), les mêmes choses se sont présentées, à mesure que la population croissante a notamment reculé les limites inférieures des forêts qui couvrent la plupart des montagnes du pays. Ces abattis à blanc étoc ont fait disparaître les bois résineux qui ont été remplacés par du hêtre et du chêne. Ces parties, traitées à courtes révolutions, commencent, dans beaucoup d'endroits, à vieillir et leurs souches malades, leur végétation appauvrie pourraient déjà faire penser à priori, que le moment n'est pas éloigné où une substitution d'essences aura lieu ; et en effet, sur des places nombreuses, le sapin gagne du terrain, d'année en année, à vue d'œil, sur ces rapailles, et les aura bientôt étouffées.

Voici bientôt 20 ans que ces changements s'opèrent graduellement sous nos yeux et d'ailleurs ils sont de notoriété publique. Ainsi par exemple :

La commune de Saint-Amé, près Remiremont, possède au-dessous de sa forêt résineuse des rapailles de chênes et de hêtres dont les produits défectueux et appauvris sont cependant fort utiles à ses habitants. C'est de là qu'ils tirent des cercles de tonneaux, des perches d'échelles, de charriots, etc.

Un décret du Président de la République vient d'or-

donner récemment la transformation, en futaie résineuse, de ces rapailles où le sous-bois est déjà riche en semis naturels de sapins. Mais le Conseil municipal s'est récrié contre ce décret, et sa réclamation pouvait se résumer ainsi : *Nous savons bien qu'au bout d'un certain temps nous perdrons naturellement nos rapailles de hêtres et de chênes, que le sapin envahit tous les jours et envahira de plus en plus;* mais du moins la transition ne sera pas brusque et nous aurons le temps de chercher à nous procurer, d'une manière ou d'une autre, l'équivalent de leurs produits, etc.

22° Dans la forêt de Haies, près Nancy, le chêne est en grande dégénérescence, et le hêtre qui avait envahi la majeure partie de la forêt est en train, aujourd'hui, d'être dépossédé par le charme.

23° Cependant on voit dans cette forêt un seul canton tout entier repeuplé en chêne pur. Or, ce canton qu'on appelle la *grande fourasse,* a été totalement brulé, il y a environ 150 à 200 ans. Le taillis est encore en assez bon état, mais la futaie y est déjà couronnée. Cet état a été du reste probablement avancé par la mauvaise qualité du sol; le sous-sol calcaire étant presque à nu.

M. Thiébault de Berneaud a recueilli encore les faits suivants du même genre; ainsi d'après lui :

24° En 1846, un immense incendie dévora une partie de la forêt de Châteauneuf (Haute-Vienne) peuplée en hêtres. La partie entièrement brûlée se repeupla d'abord en herbes et en broussailles, et un peu plus tard et spontanément en jeunes chênes.

25° En 1789, les bois de *Lumigny et de Créci* (Seine-et-Marne) ayant été exploités à blanc, au hêtre qui les recouvrait, succédèrent des framboisiers, des groseillers, des fraisiers, des ronces, puis enfin des chênes aujourd'hui en pleine végétation.

26° Dans des futaies de hêtres, près de Saint-Hyppolite (Doubs), après chaque coupe, apparaissent les framboisiers, puis les fraisiers auxquels succède la ronce bleue, puis seulement après les grands arbres.

27° *Au Mont-d'Or*, après toutes les coupes des forêts de hêtres, les groseillers paraissent les premiers. Les framboisiers occupent ensuite le sol pendant 3 ou 4 ans, puis les fraisiers 2 années, et la ronce bleue 8 ou 10 ans. Enfin revient le hêtre ou le chêne.

28° Dans la forêt de *Bélesme,* toutes les souches âgées de 150 ans périssaient et étaient remplacées *spontanément* par des bouleaux qui, après avoir occupé le sol pendant soixante ans cédaient la place à des chênes nouveaux.

29° Dans la forêt de *Haute-Feuille* (Seine-et-Marne), c'est le tremble que cet auteur a vu succéder au chêne. Il l'y a trouvé mêlé, selon les localités, au saule marceau, et surtout à l'alisier et au prunier épineux.

30° Il existe une requête des communes usagères dans la forêt d'Eu, adressée en 1747 au prince de Dombes, dans laquelle ces communes se plaignent de ce que cette forêt qui leur fournissait autrefois du chêne, du hêtre, du bouleau et du tremble, ne produisait plus à cette époque que du tremble et du bouleau.

C'est du reste ce qu'on voit, à chaque instant, dans d'autres forêts, où les bonnes essences sont en lutte continuelle avec les morts bois et les bois tendres.

31° Bosc cite une futaie séculaire de hêtres remplacée en France par un taillis de chênes et de charmes.

32° Dans les vallées des Vosges, où souvent les propriétés sont bordées par des rangées d'arbres, un chêne coupé n'est pas remplacé par un chêne. Depuis 15 ou 16 ans, nous voyons à St-Amé, dans une haie de ce genre, de beaux semis naturels de chênes se faire, tous les 2 ou 3 ans, sous trois ou quatre chênes séculaires. Ces semis disparaissent bientôt sans cause apparente, et quoique les bestiaux ne puissent arriver jusqu'à eux.

33° Dans le pays de Caux, les vergers sont défendus par plusieurs rangées d'arbres en massifs, ormes, fresnes, etc. Ces mêmes massifs demandent les changements successifs des essences dont ils se composent.

34° Dans les bois de Meudon, après la coupe du taillis apparaissent les digitales, les seneçons, les hyeracium, la bourdaine, la bruyère qui sont ensuite étouffés par des arbres plus robustes.

35° Dans les bois de la Lamarre (Orne) où le chêne s'en va, toutes les places à charbon se recouvrent de trembles. (Dureau de La Malle.)

36° D'après le même, dans les forêts du Perche, aménagées entre 100 et 120 ans, après l'abattage, apparaissaient : genets, digitale, seneçons, vaccinium, bruyères ; après cela trembles et bouleaux ; on nettoyait à 20 ans et alors seulement arrivaient les bois durs.

57° Dans les forêts d'Arc-en-Barois, et d'Aubrivre (Haute-Marne) le chêne a cédé la place au hêtre.

58° Le chêne peuplait à peu près toute la forêt de Dreux; le hêtre et le bouleau l'ont remplacé, et aujourd'hui le charme les chasse à son tour.

Dans tout ce que nous venons de rapporter, on trouverait largement de quoi asseoir son opinion en faveur de cette incontestable alternance spontanée, et les partisans de la pratique du semis naturel, que nous discutons, auraient déjà de quoi reconnaître le peu de sûreté dans le succès qu'elle peut faire espérer, puisqu'elle contrarie évidemment la loi naturelle. Nous allons maintenant leur présenter des faits, qui ont d'autant plus de valeur dans la question forestière, qu'ils sont puisés eux-mêmes dans les résultats déjà nombreux de l'application de la méthode allemande à nos forêts nationales.

59° Dans les coupes de régénération qui sont en pleine exploitation dans les forêts résineuses des montagnes des Vosges, on voit à chaque pas des substitutions d'essences se faire sans que les forestiers qui ont dirigé ces coupes les aient prévues et qu'ils puissent s'y opposer. Ainsi, par exemple, lorsque vous voyagez dans les vallées de cette chaîne, si vous apercevez une montagne noire de vieux sapins et si, au milieu de cette masse sombre, votre vue est frappée par des parties d'un vert clair qui annonce l'introduction des bois feuillus bien venants, vous pouvez affirmer que les coupes de régénération ont passé par là, ou qu'il y a un temps plus ou moins long, les grands vents

ou des coupes presque à blanc étoc ont abattu sur ces points la majeure partie des sapins et ont formé des clairières où des essences feuillues ont succédé aux résineux.

40° Dans le cantonnement de Gérardmer, des cas semblables sont très-fréquents, surtout dans les massifs de vieux épicéas malades par suite de l'ancienne habitude que les montagnards vosgiens avaient d'en extraire de la résine. Cette végétation en souffrance est nettement indiquée par de nombreuses tiges à moitié pourries, par des champignons, des mousses et des lichens qui recouvrent l'écorce de ces tiges, et en particulier par l'*Usnea plicata* suspendu en guirlandes de branches en branches. Sur tous les points de ces forêts, on est à peu près sûr de trouver le sapin ou le hêtre ou ces deux essences ensemble, substituées à l'épicéa, dans les coupes de régénération. C'est ce qu'il est facile de vérifier, au *Saut-des-Cuves*, dans la droite du *Belliard*, dans la droite de *Longemer*, etc.

41° Dans d'autres triages du même cantonnement, c'est tout le contraire qui arrive. Ainsi, par exemple, au canton des *Broches*, couvert jusqu'à ces derniers temps d'une vieille futaie de hêtres dans un état de vigueur *peu satisfaisant* et au milieu de laquelle on a de la peine à compter 3 ou 4 porte-graines de sapins, par hectare, les coupes de réensemencement ont donné lieu à une très-belle jeunesse de sapins qui, partout dans ces coupes, a envahi le terrain et surmonté les recrus de hêtres qu'elle ne tardera pas à faire disparaître, en les étouffant.

42° Dans la forêt de *Noire-Goutte* (inspection de Re-

miremont), les coupes définitives du canton de Fouchon, se sont entièrement repeuplées en hêtres, bien que la plupart des réserves soient en sapins.

43° Le canton appelé *Entre-les-Gouttes* (forêt de la *Bresse*, même inspection) offre une partie exploitée et entièrement régénérée en hêtres. Elle était auparavant couverte de sapins de 120 ans et dépérissants, ainsi qu'on peut s'en convaincre par les parties où les coupes de régénération n'ont pas encore passé.

44° Dans la même forêt, le canton dit *l'Etang-de-la-Cuve*, et dont presque toutes les anciennes réserves étaient en sapins, ne présente aujourd'hui qu'un sous-bois en hêtre.

45° La *Vert-Bruche*, auparavant en sapins, est en ce moment régénérée en hêtres.

46° Dans les cantons de *Saint-Jacques* et de *Noire-Basse*, où les réserves de sapins et d'épicéas étaient vieilles et maladives, les graines d'épicéas ont levé sous les sapins et ceux-ci se sont régénérés sous les épicéas.

47° Au canton du *Brûleux* (forêt communale de *Cornimont*) le sapin a envahi la place du hêtre qui, de son côté, n'a pu se resemer sous les sapins.

48° Aux cantons de *Walsborn*, de *Vintergés*, du *Droit-du-Gros-Pré* et du *Brampa*, les délits et les délivrances, pour droit d'usage, ont enlevé à peu près tous les sapins bien portants. Ceux qui restent ont de 160 à 250 ans et sont généralement dans un état de dépérissement avancé, tandis que le hêtre, âgé de 120 à 130 ans,

est vigoureux. Il en est résulté un repeuplement très-riche en hêtre et la disparition presque complète du sapin.

49° A la *Ronde-Goutte* et à *Pente-Goutte* (même forêt) le massif se compose presque entièrement de hêtres de 60 ans, entés sur des souches épuisées, et c'est à peine si on peut y trouver 5 ou 6 porte-graines de sapins par hectare. Cela a suffit cependant, comme dans le canton des Broches, pour que leurs graines aient germé partout et qu'on y remarque de tous côtés des sapins sortis de terre entre les racines des hêtres, et qui s'élancent à travers leurs branches; il suffirait d'une éclaircie un peu forte dans ce canton où il n'est, peut-être, pas venu un *seul brin* de semis de hêtre, pour y déterminer un changement total d'essence.

50° Il en est encore de même sur environ 40 hectares du canton de l'*Envers du Rupt du Moulin* (toujours même forêt).

Nous pourrions rapporter un très-grand nombre d'autres faits semblables recueillis par nous sur la chaîne des Vosges, depuis Remiremont jusqu'à Framont.

51° Les mêmes circonstances d'apparition et de disparition se présentent donc pour les grands arbres et pour les plus forts comme pour les plus faibles végétaux qui croissent au milieu des bois. Ainsi, par exemple, qu'une clairière soit faite dans un massif de forêts, comme l'a observé M. Thiébault de Berneaud, et, tout de suite, les végétaux d'ordre inférieur apparaissent, les mousses, les herbes, les bruyères, les mirtilles, les genets, les ronces,

les genevriers, le sureau, le houx, le rosier sauvage, l'épine blanche et l'épine noire, le saule marceau, le tremble, le bouleau, etc. Les ronces bleues qui quelquefois envahissent de grandes places tout entières, de telle sorte qu'il est impossible d'y pénétrer, et qui produisent des graines nombreuses, sembleraient devoir y persister indéfiniment. Au bout de 8 ou 10 ans elles disparaissent spontanément et sans qu'aucune cause apparente les y oblige.

Nous nous croyons autorisés, d'après tous les exemples que nous venons de citer, à formuler la proposition suivante :

Quand, dans une forêt d'essences mêlées, on remarque, au milieu des coupes de réensemencement, un arbre vieux et évidemment malade, soit par son grand âge, soit parce qu'il a vécu dans de mauvaises conditions, si le semis naturel a déjà réussi sous cet arbre, on n'y trouvera que des jeunes brins des autres essences qui peuplent la forêt et presque jamais des brins de la même espèce que cet arbre malade.

Il est presque inutile d'ajouter que cet effet est encore aidé, lorsque les essences mêlées ont les unes des racines traçantes, les autres des racines pivotantes.

Il résulte encore de tout cela que :

1° Si les deux essences en présence sont, à peu près, en quantités égales et dans le même état de vigueur, sur la surface de la coupe, le semis naturel pourra reproduire une forêt toute semblable à la première ; si ce n'est que

les places occupées précédemment par les arbres d'une essence seront occupées par l'autre essence et réciproquement.

2° Si les nombres des arbres des espèces diverses en présence sont très-différents sur un terrain, et si l'une de ces essences est en dépérissement, telle nombreuse qu'elle soit, les semis des graines de l'autre réussiront seuls à peu près sur tout le sol des coupes de régénération. Alors on conçoit que souvent ce semis n'aura lieu que par taches et que par conséquent il y aura chance de perte.

Au surplus la plus haute autorité sur cette grande question des alternances, que nous puissions invoquer parmi les plus célèbres forestiers allemands, est, sans contredit, celle de Cotta (1). Cet auteur s'exprime ainsi :

« De même que l'administration forestière, en général, a son histoire, de même aussi chaque forêt a son histoire à elle, difficile à explorer, mais intéressante à connaître. Ainsi, par exemple, nous apprenons par l'histoire des forêts, que le terrain ne veut pas être planté sans interruption d'une seule et même nature de bois. Dans la nature, tout tourne dans une vicissitude perpétuelle : le jour succède à la nuit, l'été alterne avec l'hiver. Là où, autrefois, il y avait la mer, aujourd'hui est une terre ferme; et ailleurs nous retrouvons celle-ci couverte par les eaux, et sous les pôles sont enfouis des animaux et des plantes

(1) Principes fondamentaux de la science forestière, par Cotta (Traduit par Nouguier, pages 11 et 12).

qu'on ne retrouve plus aujourd'hui que dans les climats chauds. Tout subit des vicissitudes, rien n'est constant, *nos bois non plus ne le sont pas.* Là, où des chênes gigantesques se montraient jadis, nous ne retrouvons plus que des pins, et dans d'autres contrées, où l'on ne trouvait de mémoire d'homme que des bois résineux, nous voyons prédominer des bois feuillus. »

» Une tradition sur la forêt de Thuringe dit qu'elle se transforme par périodes de trois à quatre siècles; et d'après l'expérience qu'on a recueillie en France, la transformation des espèces de bois dans les forêts doit s'y établir par périodes infiniment plus courtes et généralement nous trouvons cette propension *à la transformation* fondée avec évidence dans l'histoire forestière. »

Telle est l'opinion de cet homme dont la longue et vénérable carrière n'a été qu'un dévouement incessant à l'étude et à la défense consciencieuses des intérêts forestiers, et que l'Allemagne se plaît à désigner sous le nom de *Patriarche de Tharaud.* Cette opinion en vaut bien d'autres, assurément.

ARTICLE DEUXIÈME.

De l'alternance pour les arbres cultivés.

Après avoir passé en revue toutes ces preuves de l'alternance spontanée, au milieu des forêts, étudions les faits que les praticiens arboriculteurs ont reconnus à ce

sujet sur les arbres cultivés, proprement dit, et ne croissant pas en massifs.

1° De Payan, cultivateur à Aubenas, affirme, dans une lettre adressée à Faujas de St-Fonds et insérée dans le premier volume de l'Histoire du Dauphiné que « le mûrier ne peut subsister dès qu'il rencontre les parties cadavéreuses des racines mortes de son prédécesseur de la même espèce, et qu'il a le plus grand soin d'en *purger* la terre, lorsqu'il renouvelle quelques parties de ses plantations. »

2° De Gensanne confirme ce fait dans le 5e volume de l'Histoire naturelle du Languedoc « si un mûrier vient à périr, dit-il, il est inutile d'en planter un autre à sa place, sans avoir préalablement enlevé toutes les vieilles racines, parce qu'il n'y réussirait pas ; » et il rapporte que M. Delafont d'Aiguebelle qui s'est occupé, en physicien-cultivateur, de la culture de cet arbre, a observé que si, dans un terrain planté en mûriers, les racines des uns s'entrelacent dans celles des autres et s'il en meurt un seul, tous les autres périssent infailliblement ; ce fait est constaté par un rapport de *Cafarelli*.

3° Les cultivateurs de l'Ardèche observent également que « s'il périt un mûrier de maladie, dans peu les arbres voisins périssent aussi, et il ne faut que peu d'années pour voir détruire la plantation la plus florissante ; ce qui leur fait dire que cet arbre mort *empoisonne* le terrain. »

4° Ces faits sont reconnus vrais pour bien d'autres

arbres, d'après un grand nombre de témoignages irrécusables; ceux, par exemple, de MM. Tessier et Thouin, bien connus par l'exactitude de leurs observations. Après avoir affirmé qu'ils ont recueilli de nombreuses preuves que, si l'on remplace des ormes abattus par d'autres ormes, ces nouveaux arbres ne réussiront pas; ils ajoutent encore que toutes les fois qu'ils ont fait remplacer un poirier par un autre poirier, ce dernier est mal venu. Le second des deux expérimentateurs, Thouin atteste, d'après sa longue et si utile expérience que « *les racines qui pourrissent dans la terre, communiquent à celles qui appartiennent à la même espèce de plantes, un principe de mort, tandis qu'elles fournissent un engrais aux autres.* »

5° (*) En Normandie, dans les immenses vergers de pommiers qui vivent de 100 à 150 ans, on ne replante des pommiers, qu'autant que ceux que leur âge force d'abattre sont assez espacés pour qu'on puisse sans inconvénient placer les nouveaux plants entre les places occupées par les premiers.

6° Cette répugnance, si prononcée, que manifestent les végétaux à remplacer immédiatement ceux de leur espèce, sans une préparation préalable du terrain, paraît s'étendre même à toutes les espèces du même genre, selon Tessier, à qui il a semblé qu'en général : plus les espèces se rapprochent par les caractères botaniques et

(*) Annales forestières, 1846, janvier.

par les organes de la fructification, plus il est désavantageux de les semer ou de les planter les unes après les autres.

Le pommier qui s'éloigne peu du poirier par ses caractères botaniques réussit déjà mieux cependant, s'il succède à ce dernier, qu'un autre poirier; et on doit encore attendre plus de succès des arbres dont les fruits sont à noyaux, lorsqu'on les met à la place des arbres à pépins.

7° Déjà, avant ces auteurs, Duhamel, auquel on ne saurait échapper dans toutes les questions d'arboriculture de quelque importance, avait observé que les remplacements des arbres morts sur les avenues, par des arbres de même espèce, étaient très-difficiles et qu'il est arrivé que, plusieurs fois de suite, des arbres de même essence sont morts successivement à la même place, tandis que d'autres espèces leur ont succédé avec succès.

8° M. Dubreuil, professeur d'agriculture à Rouen, a constaté aussi que : « Si l'on cultive, à plusieurs reprises » et sans interruption, la même espèce de plants sur le » même terrain, la vigueur des dernières levées diminue » progressivement, quoiqu'avant chaque ensemencement, » on ajoute au sol la quantité de principes fertilisants qui » a été enlevée par la levée précédente; mais que ce sol, » rendu stérile pour l'espèce d'arbres qu'on y a cultivée » pendant plusieurs années, peut être très-fertile pour » des plants appartenant à des espèces différentes. »

9° Nous venons de dire que Thouin et plusieurs autres auteurs français avaient signalé dans les racines d'un arbre qui pourrissent en terre un *principe de mort* pour

les arbres de la même espèce qu'on veut replanter dans cette terre. Nous appuierons cette opinion, déjà admise chez nous par les arboriculteurs, de celle d'un forestier anglais Th. Cruickshark (1).

Suivant lui aussi : « Il est très-difficile d'élever des ar-» bres dans un terrain sur lequel le vieux bois de même » essence a été coupé récemment ; mais la difficulté est » souvent attribuée à des causes erronées ; par exemple, » à l'épuisement du sol et à son incapacité de porter deux » fois de suite la même espèce de produits. Il n'est pas » de pépiniéristes en Angleterre qui, suivant lui, ne sache » que la même espèce d'arbres peut-être élevée, dans le » même terrain, non pas deux fois, mais vingt fois et avec » d'autant plus de succès que le nombre de ces cultures » aura été plus grand, pourvu qu'on *ait extirpé avec le* » *plus grand soin toutes les racines des arbres arra-*» *chés.* »

Trois autres observations entre mille autres qu'on pourrait citer coïncident avec ces opinions.

10° La première a été faite à la pépinière de la forêt domaniale de Haies, près Nancy.

Les plants de cette pépinière sont destinés à être replantés dans les places vides de la forêt ou dans celles où se sont jetés les morts-bois et les bois tendres. Tout naturellement, les jeunes chênes de cette pépinière sont plus fréquemment employés que les autres plants et

(1) *The pratical planter.*

quoique le lieu affecté à cette pépinière soit d'une étendue fort convenable, on a été plusieurs fois obligé d'y semer et d'y repiquer des chênes aux places mêmes où l'on venait d'en extraire. Dès la deuxième année de ces semis répétés, l'inspecteur des forêts de Nancy, M. de la Bégassière, a remarqué une diminution de vigueur dans les jeunes chênes et, à la troisième, ils ont presque tous péri en peu de temps.

11° Un résultat du même genre a été obtenu par nous-même, à propos de jeunes épicéas que nous avons tirés d'une pépinière où ils se portaient très-bien, pour les replanter sur un terrain tout voisin, et de la même qualité, situé dans la commune de Saint-Amé (Vosges), et aux places que d'autres jeunes épicéas avaient occupées. Cinq fois de suite ils ont péri, quoiqu'ils fussent en excellente terre, abrités du soleil par des arbres voisins de haute tige et extraits, puis replantés par nous-même avec tous les soins possibles. Ce n'est qu'après que le terrain a été défoncé et nettoyé, que la sixième plantation a parfaitement réussi.

12° Sur le bord d'un ruisseau et à la lisière d'un bois où avaient crû longtemps des aulnes avec vigueur, nous nous sommes efforcé en vain pendant 10 ans de suite, à remplacer les aulnes que nous avions fait abattre, par des semis et des boutures de la même essence. Nous avons constamment échoué, malgré la fraîcheur du terrain, sa bonté et tous les détritus du bois déjà âgé qui l'avoisinait et dont le terreau, vu la pente rapide du coteau at-

tenant, lui arrive abondamment dans la saison des pluies.

L'an dernier nous avons semé cette lisière en épicéas avec tout le succès possible.

13° Les pépiniéristes de profession que nous avons consultés (à Nancy) ne nous ont donné que des renseignements qui concordent, en définitive, parfaitement avec tout ce que nous venons de dire.

Lorsqu'en effet ils ont enlevé les plants de toute la surface d'une pépinière, ils labourent le terrain, extraient avec soin les racines, enterrent les feuilles et fument médiocrement. Dans cette terre ainsi préparée, ils cultivent pendant une année ou deux des légumes; après cela seulement ils ressèment des bois. On comprend que dans cette pratique, le champ fumé et labouré pendant deux ans doit être à peu près purgé des brindilles des racines qui ont pu échapper à l'extraction dans ces deux cultures. Cependant, je dois dire que, malgré tous ces soins préliminaires, ils n'osent pas encore cultiver la même essence de bois que celle qu'ils ont arrachée il y a une ou deux années. Ils prétendent qu'elle viendrait beaucoup moins bien que toute autre, et ils ne font que suivre en cela la croyance vulgaire à la loi générale de l'alternance pour toutes les plantes.

14° L'ancienne méthode des jachères, celle par laquelle a commencé l'agriculture et qui lui a suffi, tant que le territoire a été assez vaste pour la population, arrive à peu près au même but que la méthode du forestier anglais que nous avons citée tout à l'heure. Car une terre qui a

porté une céréale et qu'on laisse reposer deux ans, aidée par l'action de la gelée, de la neige, de la pluie et du soleil, parvient à se débarrasser des racines de cette céréale ; et ces racines décomposées alors sont devenues un engrais pour elle. C'est aussi par l'extraction de toutes les racines des pommes de terre récoltées dans un champ, jointe aux engrais, qu'on est parvenu à faire produire à ce champ les mêmes récoltes pendant un assez grand nombre d'années ; car on sait particulièrement combien la culture de cette plante nettoie la terre qui lui est soumise. On conçoit, du reste, que les engrais, en agissant comme ferment, doivent aider aussi très-activement à la décomposition des racines laissées dans les champs après la récolte (1).

15° Enfin l'agriculture et la sylviculture emploient en commun une autre pratique qui remonte à la plus haute antiquité et qui a pour résultat, entre autres, de nettoyer la terre des racines, des graines et des plantes qui pourraient s'opposer à la reproduction qu'on veut en obtenir; je veux parler de celle du sartage et de l'écobuage qui consiste, comme on sait, à brûler à la surface du terrain les débris des plantes nuisibles qui le couvraient, ainsi que celles qui les couvrent encore après l'exploitation ou la récolte.

(1) Nous connaissons dans les Vosges des jardins où depuis plus de 20 ans on cultive des choux avec succès et sans interruption. Mais aussi, chaque année, le terrain est défoncé, nettoyé avec soin, fortement fumé et saupoudré de cendres.

En réunissant ces documents pratiques sur les arbres cultivés aux autres déjà si nombreux que nous avons recueillis dans les forêts mêmes, on peut sans hésitation tirer les conséquences suivantes :

1° Il est de toute évidence que, si dans les forêts dont le réensemencement est abandonné à la nature, il y a de la part de celle-ci au moins une grande répugnance à porter sur le même sol et plusieurs fois de suite, les mêmes espèces d'arbres, la loi des alternances se manifeste encore spontanément, tout aussi bien, dans les plantations qui sont soumises par l'homme à une culture régulière.

2° Que les résultats pratiques observés et bien constatés par les arboriculteurs sur les arbres cultivés prouvent qu'il est impossible, *sans préparation préalable* du terrain, de faire végéter avec succès la même essence, plusieurs fois de suite, sur le même sol.

3° Que le fait *fondamental,* reconnu par les arboriculteurs, nous paraît être celui de l'influence incontestablement vénéneuse des racines des arbres malades ou morts sur celles des arbres de même essence. Nous disons que ce fait est fondamental, parce qu'il nous semble expliquer facilement celui des alternances dont on a cherché à rendre compte par plusieurs théories.

ARTICLE TROISIÈME.

Théories proposées pour expliquer les alternances.

Trois théories ont été proposées pour expliquer le fait des alternances généralement admis par les agronomes les plus éminents et par les simples agriculteurs.

La première, émise d'abord par Brugman et renouvelée par l'illustre De Candolle, a été formulée ainsi par ce dernier, dans sa Physiologie végétale.

« *L'épuisement* du sol a lieu, lorsqu'un grand nombre de végétaux ont tiré d'un terrain donné toute la matière extractive et *l'effritement,* lorsqu'un certain végétal détermine la stérilité du sol, soit pour les individus de son espèce, soit pour ceux du même genre et de la même famille, mais le laisse fertile pour d'autres végétaux.

« L'épuisement a lieu par tous les végétaux; il agit en appauvrissant le sol et en y mêlant, par suite de l'excrétion des racines, une matière dangereuse. Si un même arbre ne produit pas pour lui-même cet effet, c'est que ses mêmes racines allant toujours en s'allongeant, rencontrent sans cesse des veines de terre où elles n'ont pas encore déposé leurs excrétions. On conçoit que celles-ci doivent lui nuire, à peu près comme si l'on forçait un animal à se nourrir de ses propres excréments, etc. »

Cette théorie repose sur des expériences dues à *Macaire Princeps*.

Malheureusement notre célèbre chimiste Braconnot a recommencé, avec toute l'exactitude que le monde savant ne lui a jamais contestée, les expériences du chimiste de Genève, et il les a trouvées fausses. Quoique dans les sciences, une preuve négative n'ait jamais la même valeur qu'une assertion positive, cependant, après un désaccord aussi complet qui a éveillé dans le temps toute l'attention de Berzelius, et a été la première cause des discussions qui se sont élevées entre lui et M. Liébig, il est probable que si De Candolle, avant de publier sa théorie, avait connu les assertions nettes et précises de notre habile et prudent compatriote, vérifiées du reste depuis par M. Boussingault qui a répété ses expériences, il l'aurait au moins ajournée jusqu'à plus ample information.

Au surplus, il nous semble que cette théorie est démentie par un fait qui se passe tous les jours sous nos yeux. Ne voyons-nous pas, en effet, à chaque instant, dans les forêts et dans les plantations, des arbres de même espèce dont les racines s'entrelacent dans tous les sens depuis longtemps et qui pourraient déposer les unes sur les autres leurs excrétions quelles qu'elles soient, et qui cependant n'en jouissent pas moins d'une vigueur et d'une santé parfaites ?

M. Raspail a proposé une autre théorie qui est entièrement hypothétique, puisqu'elle n'a pour base aucune

expérience directe ; quelque ingénieuse qu'on puisse la supposer, on ne saurait la prendre en considération sérieuse, pour la pratique.

Enfin, avant cela, d'autres auteurs ont admis une troisième théorie professée en dernier lieu par M. Gustave Gand, inspecteur des forêts qui, selon nous, n'a eu que le tort d'adopter une explication repoussée généralement aujourd'hui par les hommes de science, tandis que les faits sur lesquels il s'appuyait étaient exacts. Voici comme il s'exprime à ce sujet :

« Bien que les arbres ne diffèrent, en général, pas beaucoup dans leurs éléments, cependant l'analyse chimique démontre que souvent ils sont constitués de corps différents, ou de corps semblables dans des proportions différentes ; or, il est constant qu'une partie de ces corps est puisée dans le sol ; il faut donc pour qu'une essence puisse prospérer dans un terrain donné, qu'elle y trouve les éléments nécessaires à son organisation et qu'ils y existent dans des proportions convenables. »

« Le sol peut renfermer des éléments nécessaires à l'alimentation d'arbres qui se nourrissent de principes différents ; alors il est nécessaire que, lorsqu'une espèce a épuisé certains de ces principes, elle fasse place à une autre qui se nourrira d'éléments impropres à la première et qui conviennent à la seconde. Pendant que cette dernière espèce se développera, des circonstances, telles que l'action du temps sur les roches, l'entraînement des terres par les eaux, la décomposition de débris

de plantes ou d'animaux peuvent rendre au sol les éléments qui avaient été absorbés par la première espèce et le rétablir dans des conditions favorables au retour de celle-ci, tandis que la seconde aura épuisé les éléments qui lui convenaient; il y aura donc de nouveau rotation entre elles. »

Cette théorie ancienne n'est généralement plus admise et il y a déjà au moins 30 ans que l'agronome prussien Thaër a dit à ce sujet :

« Ça été longtemps chez les agriculteurs une opinion dominante, et même cette opinion est encore loin d'être détruite chez le plus grand nombre, que les diverses familles de plantes tiraient de la terre des principes différents. Des observations plus rigoureuses ont prouvé que cette opinion était sans fondement; et, en effet, des plantes qui ont le moins de rapports entre elles s'enlèvent réciproquement leur nourriture; ce qu'elles ne feraient pas si elles vivaient de sucs particuliers. »

Et d'ailleurs cette manière d'expliquer les faits reste sans force pour faire comprendre comment il arrive que quelquefois un seul arbre malade dans une plantation, comme cela se voit entre autres pour les mûriers, suffit pour infecter par ses racines malades tous les arbres voisins et les faire périr; elle est aussi sans valeur pour expliquer comment une planche de pépinière qui ne reçoit aucune particule étrangère par des eaux pluviales provenant de terrains supérieurs, n'est pas moins capable de reproduire plusieurs fois la même essence, quand la terre a été

seulement bien nettoyée, selon les uns, des détritus des racines des premiers plants, ou quand, selon les autres, après une ou deux cultures d'autres plantes, on a ressemé cette essence. Où alors la terre aurait-elle repris les principes nécessaires et qui lui avaient été ravis auparavant par cette essence ? Il faudrait donc ici tomber dans le domaine des conjectures, et la science n'a pas l'habitude de s'en contenter.

Les partisans de la permanence indéfinie des essences forestières sur le même sol répondent partout de concert que les terrains forestiers sont dans de tout autres conditions que les champs ordinaires, attendu que les arbres rendent à ce sol, chaque année, plus d'éléments de fertilité qu'ils ne lui en enlèvent.

Un très-jeune agent forestier français a développé cette pensée, en répondant au travail de M. Gand que nous avons cité tout à l'heure.

Quoique ce dernier fût très-honorablement connu par ses publications et par son zèle éclairé dans le service si exigeant des sapinières des Vosges, son travail, énoncé avec une grande modestie, n'en a pas moins été très-sévèrement apprécié par l'auteur de l'article inséré dans les Annales forestières, au mois de mars 1846.

Nous regrettons beaucoup que cet aristarque n'ait pas eu, comme il le dit lui-même, « l'intention de reprendre une à une les assertions inexactes et les observations incomplètes qui forment l'échafaudage de toute cette théorie des alternances appliquées à la sylviculture ». On au-

rait pu, du moins, discuter la valeur de ses griefs. Au surplus, si son silence est à regretter, il y a lieu d'être surpris encore du peu d'estime dont il enveloppe d'un seul trait et Tellès d'Acosta, un de nos plus célèbres forestiers, et tout le Congrès d'agriculture tenu à Strasbourg en 1842, et où la voix seule d'un allemand, d'ailleurs fort distingué, M. le baron de Wedekind, a protesté contre la loi générale d'alternance adoptée en masse par tous les agronomes du Congrès. Nous ne contesterons pas, certes, à l'opinion allemande, une très-grande valeur en sylviculture ; seulement nous dirons que si, auprès de certaines personnes, c'est une mauvaise note que d'être français, dans la discussion de semblables questions, il faudra bien que les forestiers français finissent, un jour ou l'autre, par en prendre décidément leur parti. Comment d'ailleurs le jeune auteur de l'article des Annales a-t-il pu poser en fait que « les forestiers allemands les plus distingués de l'Allemagne repoussent *cette commode* théorie », c'est ainsi qu'il l'appelle? Ne savait-il donc pas qu'au Congrès badois, tenu presque en même temps que celui de Strasbourg, cette même question n'avait été décidée contrairement à l'alternance, que dans une réunion composée seulement de 56 forestiers allemands appartenant à deux petits royaumes, le Wurtemberg et la Bavière, et à trois principautés, les duchés de Bade et de Hesse-Darmstadt et la principauté de Hohenzollern-Sigmaringen. Il ne pouvait, en outre, ignorer que, sur ces 56 voix, une majorité fortement combattue, mais si peu notable, quant au nombre, au-

près de tous les autres forestiers allemands, à la tête desquels brille Cotta et de tous les forestiers de France, d'Angleterre, d'Autriche, de Prusse, de Bohême, de Pologne, de Russie, de Suède et d'Italie, aurait bien pu ne pas se croire assez imposante pour trancher la question si nettement et *décréter* comme elle l'a fait ce qui suit : *L'alternance des essences n'est pas une loi de la nature.*

Par des raisonnements nombreux et des calculs basés sur les recherches nouvelles du savant Liébig, notre jeune auteur a beau établir que le sol forestier, loin de s'épuiser, acquiert de plus en plus, par la permanence d'une essence, des principes nécessaires à la vie de cette essence; il prouve seulement par là que le sol n'est pas épuisé par elle, et nous sommes bien loin de le nier. Personne ne le lui contestera non plus aujourd'hui. Mais il faut bien distinguer l'*épuisement* du sol, c'est-à-dire, la disparition des principes fertilisants qu'il contenait, de l'*effritement* qui, malgré la richesse de ces principes, le rend impropre à nourrir constamment une même essence. Or, ces deux états peuvent exister en même temps et la preuve, c'est que, malgré l'addition constante d'éléments fertilisants, l'alternance spontanée des essences a lieu à chaque pas, dans les coupes mêmes de régénération; tandis que si le sol n'était pas effrité (selon la définition des agronomes) les graines, tombant des arbres réservés sur une terre toujours meilleure, devraient y réussir de mieux en mieux à chaque révolution. Or, nous avons prouvé, par des faits nombreux et faciles à vérifier que c'est tout le contraire

qui arrive, chaque fois qu'il s'agit, surtout, d'une espèce d'arbres qui, ayant atteint l'époque de la dégénérescence, se laissent alors déposséder par d'autres des places qu'ils occupaient. Ces faits, on les a même reconnus dans les forêts du Nouveau Monde, malgré la richesse du sol qui y est incomparable à celle de nos contrées; nous les avons retrouvés en Europe, en France, et particulièrement dans les Vosges où les forêts de Gérardmer, de St-Amé, de Ventron, de Cornimont, de La Bresse, etc., nous les ont constamment montrés.

Avant de chercher à prouver que la loi de l'alternance ne pouvait exister, il aurait été plus prudent d'aller voir, jusque dans la forêt, si la pratique même du réensemencement naturel ne la prouvait pas à chaque instant.

La conclusion qu'on a voulu tirer de l'augmentation de fertilité incessante du terrain dans les forêts, contre cette grande loi de la nature, la loi d'alternance, ne saurait donc être admise.

Pour nous, et dans l'état actuel de la science, nous ne reconnaissons qu'un seul fait fondamental bien constaté, dont nous avons déjà signalé l'importance, et qui nous paraisse assez concluant pour qu'on cherche à en tirer une explication rationnelle de l'alternance des essences forestières; c'est, nous l'avons déjà dit, l'influence *vénéneuse* toujours et souvent *mortelle* des racines des arbres malades, morts ou abattus, sur celles de même espèce qui les remplacent.

Jusqu'à ce qu'on nous ait fourni une meilleure expli-

cation des alternances spontanées, et fondée sur un plus grand nombre de faits pratiques bien prouvés, nous nous contenterons de cette manière simple et facile d'en comprendre la raison (1).

Cela une fois admis, et l'expérience de tous les cultivateurs autorise à le faire, la loi s'explique sans efforts et de la manière la plus simple.

En effet, s'il s'agit d'une forêt à essences mélangées et en même temps déjà dépérissantes, les racines malades empêcheront les semis des graines de chaque espèce de prospérer sous les arbres de cette essence, mais leur

(1) Si l'on nous demandait, après cela, pourquoi les racines malades d'une plante sont un poison pour celles des plantes de la même espèce qui leur succèdent, nous dirions que nous croyons avoir de fortes raisons pour penser, d'après bon nombre d'observations, que les racines malades donnent lieu au développement d'une multitude de productions organiques végétales ou animales, telles que moisissures, champignons, lichens, etc., ou insectes, appropriées à la nature de l'essence même de ces racines et qui rongent avec avidité les radicelles des autres sujets de même espèce qu'on plante au milieu d'elles, tandis qu'elles laissent souvent intactes celles des autres essences qui ne conviennent pas à leur nutrition. M. Ivart avait déjà signalé les insectes qui se multiplient, selon lui, prodigieusement sur les racines malades. Quant à nous, nous regarderions tous les êtres vivants qui se développent sur les racines malades comme la cause de leur influence morbide sur celles des mêmes essences avec lesquelles elles entrent en communication.

permettront de réussir sous les autres. Il y aura donc mutation d'essences de place en place, mais en somme, si toutefois le gazonnement ou d'autres plantes nuisibles ne s'y opposent pas, la forêt se repeuplera telle qu'elle était.

Si une seule essence couvre la surface de la coupe de régénération, et si elle est composée d'arbres bien portants, le réensemencement pourra avoir lieu et donner de belles espérances dans les commencements. Mais quand les racines des arbres abattus entreront en décomposition, et pour peu que ces arbres soient nombreux, les jeunes semis ne tarderont pas à souffrir, lorsque leurs racines rencontreront celles en décomposition, et cet état de souffrance qui pourra durer longtemps sera indiqué par la teinte jaune de leurs feuilles. C'est ce qu'on voit très-souvent dans les coupes de régénération. Quand cela arrive, les uns disent que les semences tombées des arbres étaient de mauvaise qualité; les autres que la coupe sombre a été trop serrée ou trop claire, ou bien encore que la coupe claire s'est trop fait attendre, etc. Sans nier, assurément, l'influence que de pareilles causes peuvent exercer, nous ne doutons pas que, la plupart du temps, cet état maladif ne tienne particulièrement à l'influence fâcheuse des racines, déjà en décomposition, des arbres abattus ou en dégénérescence, et que quelquefois cette influence ne fasse disparaître complétement les jeunes plants, ainsi que cela arrive souvent, d'après les rapports de nombreux agents.

Ainsi, pour citer un exemple, ici c'est un sous-bois

dans la forêt de Moulière (1) qui est chétif et malade sous le couvert de la coupe sombre, excepté aux endroits où des souches ayant été extraites, et où l'influence vénéneuse des racines qui seraient entrées en décomposition étant anéantie par cette extraction, le jeune plant a indiqué tout le développement et toute la vigueur qu'on pouvait désirer.

Ailleurs ce sont des semis de sapins ou d'épicéas qui après avoir d'abord bien levé, ont commencé au bout d'un certain temps à souffrir et ont disparu ensuite.

Dans les forêts jardinées des Vosges, on voit à chaque instant de pareils effets se manifester, lorsque le furetage a laissé vides certaines places dans la forêt. De jeunes semis, d'abord bien portants et entourés d'arbres bien portants eux-mêmes, ne tardent pas à donner des signes de langueur et souvent même à succomber. Quand le mal qu'ils ressentent ne va pas jusqu'à les faire périr, il dure, selon nous, à peu près autant de temps que les racines des arbres abattus en mettent à se décomposer entièrement.

Les gardes des forêts des Vosges ont l'habitude de dire alors que le semis *fait sa maladie*, tandis que, partout où le dessouchement a eu lieu, ces mêmes semis se font rapidement et avec tout l'aspect d'une santé vigoureuse, et ne tardent pas, pour peu qu'ils jouissent d'air et de lumière, à s'élancer à l'abri de leurs protecteurs.

(1) Annales forestières, 1843.

C'est bien ici le cas de répondre à une objection spécieuse qu'on fait à la loi de l'alternance pour les essences forestières.

« *Il est constant,* dit-on, *que des forêts de sapins* » *végètent et se reproduisent incessamment, depuis des* » *siècles, sur les mêmes terrains.* »

Avant tout, nous demanderons ce qu'on entend par ces mots : depuis des siècles? A-t-on, en effet, des titres certains qui fixent l'époque à laquelle le sapin a commencé à végéter en massifs purs sur ces terrains? Or, je dis que ces auteurs n'en possèdent aucun d'authentique. Ainsi, par exemple, il peut se faire que les vieilles chroniques rapportent, en effet (et ils citent à ce sujet les Commentaires de César), que, dans les Vosges et dans la forêt Noire, de grands massifs de sapins ont couvert de tout temps une certaine partie des versants de ces montagnes. Mais qui est-ce qui s'occupe de sylviculture et qui ne sait pas que le mot *sapin* (*abies*), s'appliquait alors et s'applique même encore aujourd'hui, dans la pratique, tout aussi bien à l'épicea (*abies excelsa* ou *picea*) qu'au sapin proprement dit (*abies pectinata*)? Quelle certitude a-t-on donc alors, que ces espèces différentes, quoique voisines, n'ont pas alterné l'une avec l'autre, dans ces localités où la tradition même nous enseigne que les sapins persistent depuis longtemps ? Or, on ne peut fournir de preuves du contraire. Cependant, nous nous empressons de convenir que certaines parties des montagnes des Vosges sont recouvertes de massifs purs

de sapins ou d'épicéas depuis fort longtemps; et plus longtemps que cela ne semblerait devoir être, d'après tout ce que nous avons dit sur la facilité avec laquelle l'alternance des essences s'établissait dans les *vieux* bois des coupes dites de régénération.

Il nous paraît très-important de chercher à nous rendre compte de cette apparente anomalie; et heureusement, nous l'espérons, notre courte explication ne sera pas obscure.

Si, dans ces massifs purs qu'on rencontre encore ça et là dans la forêt communale de Remiremont, par exemple, dans les *ban*-bois de *Vagney*, dans les forêts communales de St-Amé, de Cleurye et de St-Etienne (même inspection) etc., les arbres sont déjà vieux, on peut affirmer, presque à coup sûr, que les coupes de régénération n'y ont pas encore été pratiquées; qu'ils n'ont encore été traités que par la méthode du jardinage sagement exercée et que des clairières n'y ont jamais été ouvertes, soit par la hache, soit par les vents.

Quand le jardinage est pratiqué pendant longtemps de suite, comme nous venons de le dire, sur un massif pur de *vieux* bois de sapins parfaitement clos, tel que ceux dont nous venons de parler, tout le monde sait, dans le pays, qu'on y rencontre toujours un grand nombre d'arbres dépérissants et malades. Or, si un arbre est enlevé par le furetage, l'état clos de la forêt s'opposera à l'introduction des graines étrangères, surtout si les forêts d'autres essences sont éloignées. Alors, les porte-graines, qui

entourent la place qu'occupait l'arbre enlevé, y répandent une si grande quantité de semences qu'enfin un semis, si peu abondant qu'il soit, y est déterminé au bout d'un certain temps souvent assez long, celui qui est nécessaire à une révolution de sous-arbrisseaux.

Si, en outre, on parcourt avec attention le massif, on y voit ça et là de ces brins qui ont atteint différents âges. Or, je le demande, n'est-il pas vrai que, presque toujours, ces brins au milieu des massifs, sont grêles, maladifs, couverts de mousse et de lichens et qu'ils n'y prennent qu'un très-faible accroissement. Toutefois ils existent; et quand de nouveaux furetages, exécutés sur les arbres voisins, leur donnent plus d'air et de lumière, ils prennent aussi plus de vigueur et une végétation plus rapide, et finissent par donner des arbres élevés, mais dont un grand nombre sont viciés. Ils perpétuent ainsi cette masse d'arbres malades qu'on rencontre si souvent dans ces massifs purs et dont les estimateurs exercés savent très-bien tenir compte dans l'évaluation du prix des coupes. C'est avec de pareils sacrifices de vigueur végétative et de qualité des bois que le jardinage parvient difficilement à conserver l'état clos de la forêt et la persistance de la même essence sur le même sol. Il est donc vrai que depuis fort longtemps des massifs purs de sapins persistent sur un certain nombre de versants des montagnes des Vosges, mais à cette condition que la croissance y est sensiblement ralentie et que les bois y sont de mauvaise qualité. Certes ce n'est pas à de pa-

reilles conditions qu'on voudrait s'opposer, par le jardinage, à l'alternance spontanée des essences forestières.

Dans la méthode du réensemencement naturel, ou lorsque les vents ont laissé des places considérables vides dans ces massifs purs, les choses ne se passent plus ainsi. La forêt est entamée, ouverte aux vents, sur une étendue considérable, et l'introduction facile des essences étrangères au massif pur y provoque des semis nombreux qui y prospèrent, en combattant l'essence primitive; ou bien encore d'anciennes graines enfouies concourent au même résultat, en développant tout à coup un grand nombre de brins dont la croissance rapide étouffe les semis de sapins. L'alternance s'y trouve donc bien plus excitée que par la méthode du jardinage. Aussi, dans les forêts d'une seule essence ainsi traitées, ou bien les essences feuillues se substituent au sapin; ou bien c'est l'épicea qui le remplace; ou bien enfin de vastes places sont envahies par les herbes, les myrtilles, les genêts, les bruyères, les ronces et autres arbrisseaux, pendant un temps plus ou moins long, et alors le réensemencement naturel n'a lieu que lorsque les morts-bois recèdent la place à l'essence primitive. Or, nous prétendons que ce temps correspond à celui qui est nécessaire pour que les racines des vieux arbres soient complétement décomposées. Après cela seulement le semis peut avoir lieu avec succès complet. Aussi voit-on fréquemment, dans ces places, une belle jeunesse, mais qui, avant d'apparaître, a laissé perdre un temps considérable.

Dans les futaies pures de chênes, le désavantage doit durer plus longtemps encore, car les vieilles racines de ces arbres sont plus longues à se décomposer.

Il a été fait mention aussi, au Congrès forestier de Baden en 1842, d'un passage de Tacite, dans lequel il rapporte qu'une partie du grand-duché de Hesse-Darmstadt était appelée, par les habitants, *Buchonia,* nom tiré, dit-il, des vastes forêts de hêtre qui couvraient cette contrée; et cette essence y domine encore aujourd'hui.

Si l'on voulait inférer de là que le hêtre a dû, depuis près de deux mille ans, persister sans interruption, dans cette contrée, on tirerait une conséquence facile à réfuter ; car il suffirait de faire observer que, depuis Tacite jusqu'à nos jours, cette même essence a pu paraître et disparaître peut-être 8 ou 10 fois, et que rien n'empêche que nous soyons aujourd'hui dans une de ces périodes de réapparition du hêtre dans cette partie du duché de Hesse-Darmstadt.

On peut en dire autant de la forêt de Bel Fays (beau hêtre) dans l'arrondissement de Saint-Dié, et de la plus belle futaie de hêtre du Wurtemberg qui se nomme aussi beau hêtre (*Schœnbuch*) et qui portait déjà le même nom dans d'anciennes chartes qui remontent aux XIII^{e} et XIV^{e} siècles. Depuis ce temps, 4 à 500 ans se sont écoulés et l'alternance a pu s'appliquer 2 fois dans cette forêt. Qui serait donc autorisé à affirmer que le terrain, d'ailleurs très-convenable au hêtre, et qui aujourd'hui encore est couvert de cette essence, n'a pas été repeuplé

autrement, entre deux apparitions du hêtre ? Les renseignements intermédiaires manquent pour prouver le contraire.

Au surplus, les opposants à l'alternance ont cherché à amoindrir le plus qu'ils ont pu la portée des faits qu'on leur présentait et qui étaient contraires à leur manière de voir. Ainsi, ils ont imaginé de désigner sous la dénomination peu compromettante d'*empiétement*, cet envahissement du terrain par une essence qui chasse l'autre de son domaine ; voulant dire ainsi que les espèces les moins exigeantes, quant à la fertilité du sol, gagnaient du terrain sur celles qui absorbaient du sol plus d'éléments de nutrition. Cette proposition a été développée au Congrès de Bade par plusieurs membres de cette majorité dont nous avons déjà parlé.

Ou bien encore : s'il s'agit d'un semis naturel de sapins ou d'épicéas qui a levé spontanément sous une futaie de hêtre, on n'hésite pas à dire que rien n'est plus facile à expliquer, attendu que le hêtre ne portant de semences que tous les 5, 6 ou 7 ans, et les résineux fournissant presque chaque année des graines (ce qui n'est pas exact à des hauteurs considérables), ces dernières si nombreuses et si faciles à être transportées par les vents, et par conséquent empiétantes, finissent par prendre l'avantage sur celles des hêtres.

Cette manière de se rendre compte du fait serait satisfaisante, si ailleurs le contraire n'arrivait pas tout aussi bien, quand ce sont les hêtres qui, dans les semis, se

substituent aux résineux, ainsi que cela se voit si souvent dans de vieilles futaies de sapins et d'épicéas qui ne contiennent qu'un petit nombre de porte-graines de hêtre et où cependant le hêtre étouffe l'ancienne essence. Si l'on pense à la lourdeur de ces graines et à la difficulté qu'elles ont à être transportées sur toute la coupe, on serait tenté d'admettre que les graines enterrées depuis plus d'un siècle et que l'état du terrain empêchait de germer, sont en partie cause de ce réensemencement. Des savants distingués ont soutenu cette thèse, qui est loin d'être suffisamment éclaircie; M. Dureau-Delamalle affirme que les graines des céréales peuvent se conserver dans la terre pendant au moins 20 ans et celles des arbres pendant plus de 100 ans.

En troisième lieu, les opposants à la loi d'alternance prétendent expliquer ces substitutions d'une essence à l'autre par la qualité du terrain qui, plus propre à la constitution végétative de l'essence envahissante, lui donne l'avantage sur celle-ci, qu'elle finit par déposséder.

Ainsi, par exemple, lorsque, dans un des derniers congrès forestiers allemands, M. l'Inspecteur Rettinger a exposé, qu'au milieu d'un repeuplement *âgé* et composé exclusivement de pins sylvestres, il a vu s'introduire peu à peu, et sans aucune influence humaine, le chêne qui y prospère et formera bientôt l'essence dominante; on n'aura pas manqué d'expliquer ce changement par la nature du terrain qui semblerait convenir mieux au chêne qu'au pin.

La question de savoir quels sont les terrains dont la nature minéralogique convient mieux à une espèce particulière d'arbre qu'à une autre est encore peu avancée, ainsi que l'a fait voir l'illustre de Candolle, avec cette netteté de discussion qui le caractérise. Cependant il est évident que cet élément influe sur les mutations qui nous préoccupent, mais le plus souvent il est sans force auprès des faits de la pratique; car, dans la même vallée et sur le même versant, à des hauteurs égales, sur des sols et des sous-sols identiques, ici c'est le hêtre qui succède au sapin ou à l'épicéa sur le retour, là, au contraire, ces deux essences succèdent au hêtre en dégénérescence, c'est-à-dire, *qui a fait son temps* sur ce terrain, si toutefois il est permis de s'exprimer ainsi.

Dans tous les cas comment peut-on déclarer que l'une de ces essences est plus envahissante que l'autre, puisque alternativement elles se dépossèdent réciproquement, selon que celle qui persiste est la plus vigoureuse?

Les mêmes antagonistes de la loi d'alternance ont encore fait remarquer qu'il était bien étonnant que, si cette loi était vraie, on vît si peu, au temps où nous sommes, des forêts de hêtres, de charmes, etc., se transformer en forêts de chênes; tandis que de tous côtés, le hêtre, le charme, etc, gagnent aujourd'hui encore du terrain sur le chêne. Il faut donc, disent-ils, que la disparition de cette essence, la plus précieuse de toutes, ne tienne qu'à une culture vicieuse.

Or, ils font observer avec beaucoup de raison, et nous

sommes loin de les contredire, que, dans les forêts traitées soit en futaie sur taillis, soit en taillis, le recru de chêne, ne supportant pas l'abri et étant cependant dès les premières années dominé par ceux du hêtre ou du charme, se trouve étouffé par ces derniers; et cela est si vrai que tout le monde sait que le nombre des beaux brins de semence de chêne, dans les taillis composés de chênes, hêtres, charmes, etc., devient de plus en plus restreint et qu'il arrive parfois qu'on ne peut pas en trouver assez pour les baliveaux.

Comment alors voudrait-on que le chêne vînt à son tour reprendre sa supériorité sur des essences qui l'étouffent et le chassent de plus en plus, et aujourd'hui nous sommes d'autant mieux dans cette période de dégénérescence, que tous les efforts qu'on a faits depuis l'ordonnance de 1669, pour favoriser le chêne, ont abouti à rendre cette essence moins vigoureuse et plus rare; mais heureusement il y a lieu de croire que tout le contraire se manifestera, lorsque l'époque de la dégénérescence des souches des hêtres et des charmes empoisonnera le terrain de racines pourrissantes qui feront disparaître ces essences et à la place desquelles le chêne reparaîtra.

Dans les futaies, qu'autrefois on coupait à blanc étoc, les choses ne se passaient pas ainsi, nous en avons plusieurs exemples, pages 127 et 128.

Dans ces coupes, en effet, où les souches étaient vieilles, les essences correspondantes à ces souches étaient immédiatement remplacées par des arbrisseaux à courte

révolution, tels que bruyères, myrtilles, ronces, etc. après lesquels apparaissaient les trembles, les bouleaux, etc., et c'est seulement après la révolution de ces derniers, vers 40 ans, ou après les nettoiements que reparaissaient avec vigueur les bois durs tels que le chêne et le hêtre. Or, cette succession spontanée d'essences plus ou moins longévives est encore, nous le répétons, une preuve palpable de l'alternance des essences forestières.

Quand on songe à toutes les preuves qui surgissent de tous côtés en faveur de cette alternance spontanée, on ne comprendrait plus comment l'opinion contraire a pu prévaloir chez beaucoup de forestiers, si on ne se rappelait que la non-alternance était indispensable à la défense de la base même du réensemencement naturel. En conséquence, frappés de ce qu'on a déployé de vivacité, pour ne pas dire plus, dans une lutte, où l'on aurait dû conserver le calme qui convient aux discussions scientifiques, les spectateurs ont le droit de se demander si cette partialité intolérante est bien désintéressée, et si, derrière elle, ne se cache pas, pour plusieurs, la peur de voir crouler de fond en comble tout un système.

Au surplus les inconvénients de la méthode du réensemencement naturel ont été déjà reconnus et proclamés par un nombre considérable de forestiers, parmi les allemands eux-mêmes.

M. l'Inspecteur principal du cercle de Bayreuth (Bavière), après avoir essayé sans aucun succès le semis naturel dans des pineraies ruinées, et sur des plateaux de

moyenne hauteur, a été obligé d'y renoncer. Il l'a remplacé par des semis artificiels et par des plantations.

MM. les inspecteurs de forêts allemandes Rucher et Wegner ont abandonné, pour l'épicéa, le réensemencement naturel, et y ont substitué le réensemencement artificiel.

En Prusse, l'inspecteur des forêts, M. Rottemberg, n'admet pas les coupes de régénération dans les terrains peu profonds, humides et marécageux, ni sur les points exposés aux vents, et placés près de ces lacs qu'on rencontre souvent à des hauteurs considérables dans les montagnes. En somme, cet agent et les inspecteurs Borman et Haas proscrivent ces coupes, lorsqu'on arrive à une hauteur de plus de 800 mètres au-dessus du niveau de la mer.

En définitive, il semblerait résulter de ce qui précède que le réensemencement naturel ne peut avoir lieu avec succès que dans les forêts à essences mêlées : hêtre et chêne, sapin et épicéa, sapin et hêtre, hêtre et épicéa, etc. (c'est l'opinion du reste déjà énoncée par un forestier célèbre, Schultzer, et par notre compatriote M. Gand), et nous pourrions encore citer bon nombre d'auteurs allemands qui depuis ont cru devoir professer la même doctrine.

Mais, par cette pratique, les jeunes brins de semis pourront encore avoir à souffrir, si, par hasard, leurs racines entrent en contact avec celles de mêmes essences enlevées dans les coupes de régénération; et comme au contraire on sait que les semis naturels prospèrent aux places ou

les souches ont été enlevées, on arrive à conclure que :

Si l'on tente le semis naturel sans aucune préparation préalable du terrain, c'est-à-dire, sans l'extraction des souches et des racines des arbres abattus, on aura beau protéger les essences dont le tempérament sera jugé convenable au sol, on aura beau s'opposer à l'enlèvement des feuilles, éclaircir à temps, ne laisser jamais d'arbres dépérissants ou morts dans la forêt et user de quelque autre mode qu'on voudra, on n'empêchera pas, sur les racines des jeunes bois, l'influence vénéneuse toujours et souvent mortelle des racines en décomposition que laissent les arbres abattus.

Si, au contraire, ces racines sont extraites avec soin, même dans les éclaircies, si de plus on ne tolère dans la forêt aucun arbre entré dans la période du dépérissement, le réensemencement naturel se trouvera dans des conditions beaucoup plus avantageuses (1).

Mais cependant, quoi qu'on fasse, ce semis entrainera toujours, par la nécessité même de laisser les réserves sur pied, une perte de temps qui se traduit en argent et dont nous avons déjà apprécié la valeur, une production inférieure dûe à la diminution de vigueur que la méthode

(1) Nous nous sommes trouvé, sans nous en douter, conduit à une opinion émise déjà par un auteur qui s'est constitué l'adversaire déclaré de l'Ecole de Nancy à laquelle nous appartenons; cela ne nous a pas empêché de reconnaître la vérité de sa proposition.

pourra imposer aux sous-bois, et enfin une complication dans le service, à la place de l'ordre parfait qui peut exister dans les forêts où les coupes sont assises par contenance et de proche en proche; c'est-à-dire que nous croyons cette invention malheureuse au triple point de vue financier, cultural et administratif.

La méthode du repeuplement naturel paraît donc préférable. Mais avant de se décider, il faut encore en discuter les avantages et les inconvénients; c'est ce que nous nous proposons d'examiner dans un autre travail.

EXAMEN

D'UN TABLEAU

ATTRIBUÉ A

JACQUES CALLOT,

PAR M. DE HALDAT.

Il y a plusieurs années, qu'au retour d'un voyage où j'avais examiné divers ouvrages attribués à Jacques Callot, je publiai, sur la dissidence qui existe entre les admirateurs de cet illustre compatriote, deux Notices relatives à la question de savoir s'il s'est borné à rendre par le burin les produits de sa féconde et brillante imagination, ou s'il s'est encore délassé de ses travaux sans nombre, en ajoutant à ses compositions le charme de la couleur par la peinture à l'huile. Je rapportai alors ce que j'avais observé à Rome, dans le palais Corsini, où l'on conserve 12 petits tableaux, qui reproduisent les sujets si connus des misères de la guerre. Je parlai aussi d'un petit tableau qui décore l'une des salles du musée de Florence, représentant un jeune homme à mi-corps,

costumé d'une manière pittoresque, et que je comparai aux productions de Le Duc ou de Terbourg; enfin je parlai depuis d'une autre composition, également peinte à l'huile, conservée dans la galerie du prince d'Esterhazy. Tous ces tableaux ont été attribués à Callot, inscrits sous son nom dans les catalogues anciennement dressés, et considérés comme des productions de ce maître par les conservateurs, généralement érudits dans l'histoire de l'art. Ces préposés m'ont uniformément déclaré que, parmi les visiteurs étrangers très-nombreux qui annuellement parcourent ces musées, il ne s'en est jamais rencontré qui aient élevé des doutes sur l'origine de ces peintures soigneusement conservées, depuis une époque fort éloignée, sous la même dénomination.

Telles sont les raisons pour lesquelles je me rangeai parmi les admirateurs du burin de l'illustre Jacques, qui le comptent encore au nombre des peintres. L'argument principal des opposants fondé sur le nombre prodigieux de ses pièces gravées pendant une vie assez courte ne nous a pas paru concluant, et rien ne semble avoir pu lui interdire absolument l'usage du pinceau. La multiplicité de ses gravures ne nous a prouvé que la prodigieuse fécondité de son imagination et son zèle presque immodéré pour l'art. Le silence des principaux biographes qui ont consacré leur plume à l'illustration des peintres célèbres, nous montre seulement que la grande quantité et la célébrité des productions du burin de l'illustre graveur a dû principalement fixer leur attention

sur ceux de ses ouvrages qui lui faisaient le plus d'honneur, et le placer au nombre des graveurs plutôt que parmi les peintres. Ceux de ses tableaux que j'ai indiqués, celui même qui se trouve à Florence, sont des ouvrages qui, malgré leur mérite, n'auraient pas suffi pour lui donner la célébrité que tous les écrivains lui reconnaissent : l'immense réputation du graveur a donc éclipsé celle du peintre. Et en effet, de ce qu'un artiste a beaucoup gravé, est-il légitime de conclure qu'il n'ait jamais peint? Ce raisonnement serait contredit par des faits authentiques qui prouvent non-seulement que des graveurs de profession se sont livrés à la peinture, mais encore qu'un assez grand nombre de peintres ont été des graveurs célèbres et féconds. Il suffirait de nommer Rimbrand, également illustre dans les deux arts; de nommer encore Lucas de Leyde, Albert Durer, les Carache, et beaucoup d'autres, tels que Bergem, Carle Dujardin, qui n'ont pas craint de déroger à leur célébrité comme peintres en gravant des sujets d'étude dans leur genre. Mais pour ne pas nous étendre plus qu'il n'est nécessaire, nous terminerons en rappelant le nom de l'illustre Claude Gelée dit le Lorrain, dont les tableaux ont un si grand prix, et dont les eaux fortes sont très-recherchées des amateurs.

L'admission du portrait de notre célèbre compatriote dans le salon où les Médicis et leurs successeurs ont rassemblé les portraits des peintres les plus renommés, nous a déjà fourni un argument en faveur de notre opi-

nion. Pourrait-on repousser cet argument, lorsque Callot est le seul graveur de profession qui se trouve dans cette admirable collection, où l'on voit à côté des Carache, des Guide, des Dominicain, du Poussin, de Lebrun, son image près de celle de l'illustre Claude, si cher à notre province ?

Après avoir réduit à leur juste valeur les arguments opposés à l'opinion que nous partageons avec un bien grand nombre d'amateurs et de connaisseurs, nous devons entrer en matière sur le but de cette Notice. Le sujet qui l'a fournie est un tableau de la paroisse de la ville-vieille de Nancy, attribué à Jacques Callot. Cette peinture à l'huile, qui a 135 centimètres de longueur sur 75 de hauteur, serait sans doute l'ouvrage le plus considérable du maître dans ce genre, si son authenticité était bien prouvée. C'est à cette question que nous nous arrêterons, et nous la considérerons sous les points de vue différents qui peuvent nous servir à l'éclairer. Nous tâcherons de trouver l'époque où l'on peut croire que cette œuvre a paru, cherchant à nous assurer si cette époque est celle où vivait Callot. Nous examinerons si la composition est du genre de celles que recherchait l'habile calchographe, si elle est digne de son talent, et enfin si elle ne pourrait pas être attribuée à quelque autre maître.

Avant d'entrer dans la discussion de ces questions, nous devons faire connaître le sujet de la peinture qui sera l'objet de nos réflexions. Ce sujet est l'une des

scènes les plus touchantes de la Passion de Notre-Seigneur Jésus-Christ : c'est celle qui, dans la collection de l'œuvre de Callot, est connue sous la dénomination de Grande Passion ; la pièce est caractérisée par l'inscription

Quid Simon huic tentas oneri succedere solus?
Ille potest tantæ pondera ferre crucis.

C'est enfin la 6e Station du Chemin de la Croix, celle où, succombant sous le poids de l'instrument du supplice, Simon le Cirénéen est appelé au secours de l'auguste victime. La figure du juste condamné est digne et vénérable, mais son accablement est extrême. Notre habile compositeur n'a pas profité de la noble pensée du chef de l'Ecole romaine, qui, dans son tableau de l'Escurial (1), a représenté Jésus dans les mêmes angoisses, mais embrassant sa croix en signe du sacrifice volontaire qu'il faisait de sa vie pour le salut du monde. Aux violences indignes exercées par les soldats, Callot a ajouté celle d'un boureau qui pousse le Christ du pied, tandis qu'il le tire violemment en sens contraire avec une corde. Tous les faits rapportés par nos Evangélistes sont reproduits avec autant d'exactitude que de talent. Véronique recueille sur un voile la sueur de la sainte face ; le disciple bien aimé et les saintes femmes drapées à la romaine et groupées à droite sur le premier plan, entourent la

(1) Tableau désigné sous le nom de *Spasimo*.

Vierge qui succombe à sa douleur, et lui portent les secours réclamés par son douloureux état. Le cortége qui conduit et accompagne le Christ est immense ; il sort de l'une des portes de Solyme, dont on voit à gauche quelques monuments dans le lointain : il est dirigé par deux cavaliers suivis, entourés ou précédés d'une foule de gens armés de lances, de haches et de drapeaux, au milieu desquels, à la suite de la croix, on distingue les deux larrons garottés et presque nus. Cette foule tumultueuse et désordonnée se compose d'individus armés la plupart, et remarquables, pour le plus grand nombre, par une savante opposition de mouvements, de passions et de costumes généralement très-pittoresques ; mais peu conformes à ceux de l'Orient, où se passait la scène.

Après s'être étalé au pied du Calvaire, le cortége s'engage dans un défilé profond, montant et rapide, précédé d'une foule non moins considérable, dirigée par un cavalier portant un étendard. En s'avançant vers la droite de la montagne, elle disparaît dans un autre défilé, pour se montrer de nouveau sur le sommet de Golgotha, où l'on aperçoit déjà deux croix élevées parallélement. Les spectateurs de cette scène immense ne sont pas moins nombreux que les acteurs ; ils forment des groupes variés dont les figures, quoique de très-petite dimension, concourent à l'effet général par leur animation.

Bien que cette description soit faite d'après le tableau,

elle convient également à la gravure, non-seulement dans l'ensemble, mais encore dans les moindres détails. Seulement les figures des derniers plans, à raison des dimensions de la gravure, qui sont à peine le 20e de celles du tableau, ne peuvent, même avec l'art de Callot, offrir que de légères indications de forme et de mouvement. Dans le tableau, au contraire, où leurs dimensions sont bien plus considérables, elles présentent les mêmes caractères que celles des premiers plans, et sont traitées avec beaucoup d'habileté, quoiqu'on puisse reprocher à quelques-unes des proportions en hauteur encore plus exagérées que celles des premiers plans. Nous n'entrerons pas dans de plus grands détails sur la composition, le dessin, la vivacité des mouvements et l'expression des passions. Nous ne nous occuperons plus que de la couleur qui, étant étrangère aux travaux ordinaires de l'artiste, mérite une attention particulière. Nous ne comparerons pas sans doute cette production à celles des Flamands ; mais nous pensons qu'elle n'est pas, sous ce rapport, inférieure aux ouvrages de beaucoup de maîtres qui sont distingués par la composition et le dessin plus que par la couleur. Nous croyons que, dans un sujet dont l'action se passe au grand jour et qui exige un certain recueillement, le tableau aurait peu gagné pour l'effet par un coloris plus brillant. La teinte du terrain qui sert de fond à la partie principale de la scène, quoique un peu monotone, fait convenablement valoir les figures ; les draperies sont assez variées en couleur

et leur opposition généralement pittoresque; enfin la lumière principale répandue sur le Christ et sur ceux qui l'environnent, satisfait convenablement à l'un des principes les plus importants de l'art. Examinons maintenant la question de l'authenticité de notre peinture.

Son origine primitive ne nous est malheureusement révélée par aucun acte ou monument authentique. Nous savons seulement qu'il a appartenu à une ancienne famille lorraine, à M. l'abbé Lacretelle, chanoine de la cathédrale de Nancy, qui l'a laissé à M. Lacretelle, son frère, conservateur des hypothèques en cette ville, par lequel il a été donné à la paroisse Saint-Epvre,en 1824. Les recherches faites dans les historiens lorrains qui ont écrit sur l'histoire de l'art dans notre province, ne nous ayant procuré aucuns renseignements sur l'époque à laquelle on peut reporter l'origine du tableau, nous n'avons pu la chercher que dans son état actuel de conservation. D'après un examen attentif des altérations qu'il a éprouvées dans ses bords lacérés par des transports sur de nouveaux châssis, le retrait de la toile, la dureté de l'impression et l'altération de quelques parties de la couleur, il semble qu'on peut, sans crainte d'erreur, en reporter l'origine à une époque déjà éloignée et voisine de celle où Jacques Callot, au retour de ses voyages et de ses résidences réitérées en Italie, revenait se fixer au lieu de sa naissance.

Si la première question que nous avons essayé de résoudre, celle de l'authenticité de la peinture attribuée

à Callot, a présenté d'assez grandes obscurités, il n'en est pas de même de la seconde. La ressemblance entre la gravure et le tableau est telle, qu'elle ne pourrait offrir des doutes qu'à des aveugles. Nous l'avons déjà dit précédemment : entre la gravure signée par ce maître, inscrite sous son nom dans les catalogues, et le tableau, il n'y a pas seulement une ressemblance générale, mais une similitude parfaite. C'est absolument la même composition, ce sont les mêmes figures avec les mêmes beautés et les mêmes défauts. Ces figures ont la vie et le mouvement que le grand artiste communiquait à tous ses ouvrages ; elles ont aussi une certaine affectation dans les poses, une certaine roideur et surtout une disproportion en longueur que le mérite des autres perfections ne peut dissimuler. L'élévation de la taille humaine est sans doute un caractère de noblesse ; mais on ne peut l'exagérer au-delà de certaines limites sans sortir des bornes posées à l'art par la nature. Ce défaut, nous ne le disons pas sans réserve, se dissimule dans les petites dimensions ; mais il devient choquant alors qu'elles s'agrandissent beaucoup, comme cela a lieu nécessairement relativement à une gravure qui n'a guère que la quarantième partie de l'étendue du tableau. A cette preuve sur l'identité de la composition entre les deux ouvrages, j'ajouterai que de tous ceux qui ont vu des gravures de Callot, sans même en avoir fait une étude spéciale, et guidés seulement par le sentiment qui juge de la ressemblance entre un portrait et le modèle,

il n'est personne qui, à la première vue, n'ait prononcé le nom de l'auteur. Ce grand artiste est donc l'auteur de la composition du tableau qui nous occupe. L'est-il également de l'exécution de la peinture qui le reproduit si fidèlement? Pour répondre à cette question, nous recourrons encore à des conjectures; mais elles seront puisées dans le fond même du sujet. Elles sont si naturelles et si plausibles, qu'elles suppléeront aux preuves qui nous manquent. Nous les tirons d'abord de la solution donnée à la question principale; car il nous semble que si notre admirable graveur a manié le pinceau, comme nous avons tâché de l'établir, aucun des sujets nombreux qu'il a traités n'était plus digne d'être illustré par son double talent, que la scène pathétique du drame qui termina la vie mortelle de celui qui rendait au monde sa vie morale et intellectuelle. Ce sujet devait surtout tenter un artiste rempli de foi et d'amour pour la religion de ses pères, qui se plaisait à reproduire les scènes qui demandaient de nombreux acteurs exposés au grand jour, formant de vastes concours et des réunions tumultueuses; des sujets dans lesquels on pouvait opposer les costumes les plus variés et les plus pittoresques, comme on peut le supposer à l'époque de la plus grande fête des juifs, à laquelle les nations voisines accouraient en foule.

Les autres preuves en faveur de notre opinion se tirent du mode d'exécution et de la couleur. La touche est généralement assez bonne; elle annonce une main

ferme ; mais il y a un peu de cette dureté qu'on est porté à attribuer aux graveurs, à cause de l'habitude de manier le burin. On peut sans doute objecter que cette peinture a pu être exécutée d'après la composition de Callot, par quelque autre peintre, à la même époque ou à une époque peu éloignée de celle où il brillait. Dans l'impossibilité où l'on est d'en désigner parmi ceux qui sont connus, les contradicteurs ont prétendu que ce travail, qui suppose plus d'exercice manuel que de talent, pouvait avoir été exécuté par Desruet, peintre de la cour ducale, et sans doute le plus habile de ce temps. Mais il faudrait bien peu connaître la biographie de cet artiste et l'histoire de ses relations avec Callot pour admettre cette hypothèse. Desruet avait un talent distingué, quoique sa manière soit un peu sèche et qu'il brille peu par la couleur ; mais c'était l'homme le plus présomptueux et le plus orgueilleux qu'il soit possible de rencontrer. Jaloux des succès éclatants de Callot, avec lequel il a eu même l'imprudence de vouloir lutter dans l'art où celui-ci était si supérieur, se serait-il jamais abaissé à marcher à la suite d'un compétiteur sur lequel il s'attribuait une grande supériorité ? Le supposer serait aussi contraire à la connaissance du cœur humain qu'à l'histoire contemporaine.

C'est donc en vain que nous cherchons à l'époque où nous avons dû reporter l'origine de la peinture qui est le sujet de cette Notice, un artiste capable de l'exécuter. Les règles d'une saine critique nous montrent que le

peintre d'un talent assez distingué pour traduire avec autant de succès l'exécution de Callot, aurait laissé quelque production qui nous aurait conservé sa mémoire. Ajoutons que celui qui eût possédé une aussi grande facilité d'exécution ne se serait pas astreint à une servilité déshonorante; servilité telle qu'il n'aurait osé changer la moindre chose dans l'ouvrage qu'il traduisait, mais qu'il en aurait même conservé avec respect les fautes les plus palpables comme les beautés les plus admirées. Si on accueillait la supposition que nous combattons, il faudrait admettre qu'il a fait des efforts pour reproduire quelques mouvements exagérés, les longueurs démesurées de plusieurs figures qui ont plus de dix têtes; une telle adresse d'exécution et une pareille ignorance des règles fondamentales de l'art ne peuvent exister dans un même artiste. Convenons que l'auteur d'une si belle conception a pu seul la reproduire avec les mêmes défauts dans les deux ouvrages, et qu'ainsi ces deux ouvrages indiquent la même main. Ce mélange de beautés éminentes et de quelques défauts caractérise Callot; c'est son type, le caractère de son génie que nul autre n'a pu posséder. Nous conclurons donc que la peinture qui est le sujet de cette dissertation ne peut être que l'ouvrage de celui qui l'a gravée avec un succès qu'on admirera toujours.

Depuis que j'ai communiqué cette Notice à l'Académie, de nouvelles preuves sont venues confirmer l'opinion que j'ai constamment soutenue contre ceux qui ont

voulu refuser à Callot la qualité de peintre, fondée sur les témoignages que j'ai recueillis. Ce titre lui a été non-seulement donné par des amateurs distingués et par des gardiens érudits de plusieurs galeries où l'on conserve ses ouvrages; mais, comme nous l'avons dit, il l'a reçu d'une manière authentique dans une pièce de comptabilité trouvée dans les archives départementales par le conservateur actuel, M. Henri Lepage, qui en a déjà tiré tant de documents intéressants. Ajoutons que plusieurs amateurs de notre ville possèdent des peintures qui ont, avec celle que j'ai désignée et avec des gravures dont l'authenticité ne peut être contestée, une si grande ressemblance, qu'il me semble impossible de refuser encore à leur auteur le titre de graveur-peintre, accordé à tant d'artistes éminents. Je placerai à la tête de ces précieux monuments de son double talent, quatre petits tableaux possédés par M. de Vaudechamps père, qui reproduisent les sujets des nos 4, 5, 10 et 14 des caricatures drolatiques, connues sous la dénomination de Bossus. Ces petits tableaux sont remarquables par leur mérite artistique et leur ressemblance avec les différents tableaux que j'ai cités, autant pour la touche que pour la couleur; en outre, ils sont, sous le rapport de leur origine, du plus grand intérêt relativement à la question que nous examinons, parce qu'ils viennent de la famille de l'illustre Jacques. Avant de passer entre les mains du possesseur actuel, ils appartenaient à Mlle Callot, l'une des dernières descendantes de la famille du héraut d'armes de Lorraine. Cette

demoiselle, morte à Nancy, a déclaré qu'elle les tenait de ses ancêtres, qui les conservaient comme de précieux souvenirs. Trois de ces grotesques sont les plus pittoresques de la collection des Gobbi, composée de 18 pièces gravées. Ils sont peints d'une manière large, sans dureté; la couleur en est agréable et bien assortie aux sujets. Cependant on peut regretter que l'artiste ait allié la gaîté à une nature des plus dégradées. Du reste ils sont rigoureusement conformes aux gravures si connues, et l'on pourrait croire qu'ils ont été exécutés avant qu'elles aient paru, parce que celles-ci sont renversées.

M. Beaupré, conseiller à la Cour d'appel de Nancy, possède aussi un petit tableau qui, pour la composition, la touche et la couleur, pourrait encore être attribué au célèbre graveur. Enfin j'ai examiné avec soin une peinture très-remarquable possédée par M. Balbâtre, de Nancy, et que beaucoup de curieux, ainsi que le possesseur, attribuent à Callot. Ils se fondent sur la ressemblance avec sa gravure de l'ancienne Carrière de notre ville. C'est en effet la reproduction de la pièce célèbre qui nous a conservé le souvenir de l'une des magnificences de la Cour de Lorraine. Je dis la reproduction; car dans une étendue plus de quatre fois plus grande, elle en reproduit les immenses détails avec une exactitude et une précision, on peut dire merveilleuse, quand on connaît la difficulté que l'emploi du pinceau et le maniement de la couleur à l'huile opposent à une exécution qui comprend les parties les plus minuscules,

non-seulement pour les figures des premiers plans, mais encore pour celles des plans les plus éloignés, qui sont pour ainsi dire microscopiques. La conservation de cet ouvrage est parfaite; la couleur en est bonne, quoique l'étendue du sujet, vu en plein jour, n'ait pas permis de tirer avantage des ressources du clair-obscur; mais c'est surtout l'exécution des détails et la touche qui méritent le plus d'éloges. L'exécution est vive, d'une exactitude remarquable et suppose une dextérité singulière dans l'artiste. Quelques amateurs, se fondant sur l'immensité du travail et la longueur du temps qu'a dû exiger cet ouvrage, ont élevé des doutes sur son authenticité. Il nous semble que l'objection est ici peu frappante, quand on connaît la laborieuse ardeur de Callot, et lorsque nous n'avons aucune preuve qu'une main si habile dans le maniement du burin l'ait été moins dans l'emploi du pinceau. Ne pouvait-on pas dire au contraire, que celui qui produisait avec tant de facilité de si nombreuses figures presque microscopiques, était seul capable de les reproduire avec le pinceau? Si quelques doutes sont fondés, c'est sur la précaution avec laquelle l'auteur a corrigé quelques-unes des exagérations que nous avons critiquées, dans la dimension des figures du tableau de la paroisse Saint-Epvre, et dans leurs mouvements. Les arguments que nous avons employés pour établir l'authenticité de ce grand ouvrage sont applicables en partie à celui dont nous venons de parler. Quelle que soit au reste l'opinion des connaisseurs sur la question de l'au-

thenticité, il est certain que cette production, plus précieuse encore chez nous qu'ailleurs, est digne d'admiration, et qu'alors même qu'on ne la considérerait pas comme un chef-d'œuvre en peinture, ce serait toujours un précieux objet de curiosité.

S'il nous restait encore une question à discuter relativement au Portement de la Croix, de Saint-Epvre, ce serait celle de savoir s'il a été exécuté avant ou après la gravure. J'en abandonnerai la solution à de plus habiles, persuadé, qu'il nous importe beaucoup plus de trouver les moyens de conserver à la ville de Nancy et à la province de Lorraine, une production qui peut être regardée comme un monument qui fait honneur à l'un de ses plus beaux génies et de ses meilleurs citoyens. Ce moyen serait de placer ce tableau dans le musée de la ville, après un échange en remplacement, où la piété ne perdrait rien et où l'art gagnerait beaucoup. Personne ne doute que le patriotisme des Membres de la fabrique ne rende un arrangement facile, comme cela eut lieu pour beaucoup de tableaux déposés dans les églises, et toujours considérés comme dépendants du musée. Dans le cas présent, la stipulation serait inverse : le tableau déposé au musée serait toujours considéré comme appartenant à l'église Saint-Epvre.

ESSAI HISTORIQUE

SUR

LE MAGNÉTISME

ET L'UNIVERSALITÉ

DE SON INFLUENCE DANS LA NATURE,

PAR LE MÊME.

Cuique suum.

Les savants qui se sont occupés de l'histoire des sciences, conviennent généralement que l'obscurité répandue sur l'origine d'un grand nombre de découvertes n'est pas la seule cause des difficultés attachées à ce genre de recherches, mais que les controverses si fréquentes entre les auteurs qui prétendent à l'honneur d'une même invention, rendent le rôle de l'historien à la fois difficile et périlleux. Ces considérations auraient dû m'éloigner des recherches exigées par mon sujet, si l'intérêt tout particulier que je porte à la science du magnétisme ne m'avait déterminé à jalonner son histoire, pour rendre, autant qu'il me sera possible, aux physiciens qui ont

concouru à ses progrès, l'honneur qui leur est dû, depuis les premiers aperçus relatifs à la force magnétique jusqu'à la généralisation de son influence dans la nature que je regarde comme son dernier progrès.

Tout ce que les hommes les plus attentifs aux phénomènes de la nature observèrent dès l'origine, se compose de faits isolés avec lesquels le temps et les efforts du génie ont élevé, au point où nous le voyons maintenant, l'édifice de la philosophie naturelle. La découverte du magnétisme ne fut donc qu'un fait isolé sur lequel l'antiquité ne nous a guère transmis, avec son admiration, que sa folle prétention à l'expliquer, explication qui n'est pas moins obscure pour nous qu'elle le fut pour elle. On croit que les prêtres d'Egypte eurent quelques connaissances des propriétés de l'aimant; les Grecs, qui ne les ont pas toutes ignorées, ne nous ont laissé que des fables sur sa découverte par un berger auquel le fer de sa houlette, planté dans la terre, fit éprouver une résistance qui fixa son attention. Il eût été bien plus naturel d'attribuer cette invention à des mineurs qui, dans leurs travaux souterrains, durent sans doute rencontrer le fer magnétique.

On a varié sur la dénomination de cette pierre merveilleuse, nommée héracléenne à cause d'Hercule, dont elle a la force, ou d'Héraclée, ville près de laquelle on la trouve. Elle a été nommée, par une raison analogue, pierre de magnésie, μάγνης, aimant, dénomination qui s'est conservée, et sur laquelle Lucrèce à dit :

Quem magnatem appellant nomine Graii
Magnetem, quia sit patriis in montibus ortus.

Platon nous a appris qu'à l'époque où il écrivait, on connaissait la propriété qu'a l'aimant de communiquer sa vertu au fer, comme il le dit dans le dialogue intitulé: *Ion* ou *de l'Iliade*, ainsi traduit par M. Cousin. « C'est, dit » Socrate en parlant du génie d'Ion, une force divine qui » le transporte, semblable à la pierre appelée magnéti- » que par Euripide, qu'on nomme ordinairement héra- » cléenne. Cette pierre, non-seulement attire les an- » neaux de fer, mais leur communique la vertu de pro- » duire le même effet, d'attirer d'autres anneaux, en » sorte qu'on voit quelquefois une longue chaîne d'an- » neaux suspendus les uns aux autres qui tous emprun- » tent leur vertu à cette pierre. »

Les Grecs connaissaient donc le phénomène de l'influence magnétique, c'est-à-dire, de la propriété qu'a l'aimant de communiquer sa vertu au fer. D'après quoi l'on doit s'étonner qu'ils aient ignoré la polarité, ou propriété qu'ont deux aimants, lorsqu'ils peuvent librement se mouvoir, de se correspondre toujours par les mêmes extrémités en s'attirant ou se repoussant. Cela seul suffirait pour nous prouver combien ces génies si distingués dans la littérature, la philosophie et les beaux-arts s'étaient peu livrés à l'étude de la nature par l'expérience, seul moyen à l'aide duquel ou puisse en pénétrer les mystères. La plus faible attention donnée à la pola-

rité réciproque des aimants les auraient, sans doute, conduits à la découverte de la polarité générale : direction vers les extrémités de l'axe du monde, d'où est venue la dénomination de pôles. Cette propriété connue par les Chinois, selon le père Gaubil, comme il le dit dans ses *Mémoires mathématiques et physiques* tirés des livres chinois, aurait été découverte plus de deux mille ans avant N. S. J.-C. (1).

L'étude de la polarité réciproque des aimants aurait encore éclairé le fait si curieux de la conservation du magnétisme dans les aimants fracturés et même atténués ; propriété en vertu de laquelle le magnétisme semblerait indestructible, si l'on ne savait qu'il s'éteint de lui-même dans le fer doux, que les parties douées de magnétismes contraires se neutralisent naturellement, et enfin qu'on peut le détruire par les moyens mécaniques et l'incandescence.

On devait conclure de ces faits que le pouvoir magnétique d'un corps était le résultat de l'action de toutes ses parties et de plus ils conduisaient, comme il a été dit plut haut, à la connaissance de la direction vers les pôles du monde. Mais l'esprit d'investigation, si actif de nos jours, n'existait pas chez les anciens et ne s'est éveillé que bien longtemps plus tard à l'apparition des faits contraires aux opinions dominantes. Revenons à la question historique du magnétisme et voyons ce que les

(1) *Mémoires de Trévoux*, janvier 1733, p. 288.

Romains ont ajouté aux connaissances des Grecs sur ce sujet.

En feuilletant le recueil immense de Pline, consacré à l'exposition de la science de la nature et des arts, on devrait s'attendre à trouver un article philosophique sur l'un des produits naturels les plus extraordinaires ; mais le savant encyclopédiste de l'antiquité s'est borné à répéter les fables débitées sur l'aimant et sur sa découverte. Il en distingue plusieurs espèces, énumère les lieux où elles se trouvent, s'étendant sur les vertus thérapeutiques de ce minéral qui, d'après son assertion, soulagerait les ophthalmies et guérirait les brûlures. Depuis le fait de la communication magnétique conservée par Platon, vers l'an 400 de notre ère, jusqu'au commencement du XIV^e^ siècle ou la fin du XII^e^, durant près de dix siècles, aucune découverte importante n'augmenta le domaine de la science magnétique, tant l'esprit humain est impuissant quand il est engagé dans une mauvaise voie. C'est donc à une époque dont les dates restent douteuses, entre le XII^e^ siècle et le commencement du XIV^e^, que la direction de l'aimant vers les pôles du monde, alors reconnue, donna naissance à l'instrument le plus important qu'ait produit le génie de l'homme : nous parlons de la boussole, ce guide fidèle qui, conduisant Colomb vers un nouvel hémisphère, ouvrit à l'industrie, au commerce, à la science, à la civilisation, une voie immense, une nouvelle patrie à la population excessive de nos contrées européennes, et des asiles aux victimes de nos discordes civiles.

Je ne donne,sur l'époque de la découverte de la boussole, que des dates approximatives, à raison des incertitudes qui règnent sur cette question. Il paraît que vers le IX^e^ siècle, sous le règne de Tsching-Wang, quelques Chinois s'étaient dirigés au moyen de l'aimant vers la Cochinchine, et il est certain qu'un poëte français du XII^e^ siècle, Guyot, dans un poëme intitulé la *Bible,* parle de la boussole comme d'un instrument connu et usité sous le nom de *Marinette.* Les vers qui suivent, extraits de ce poëme, sont cités en plusieurs ouvrages.

Un art font que mentir ne puet
Par vertu de la *Marinette*
Une pierre laide et noirette
Ou le fer volontiers se joient.

Ce nom de *marinette* prouve assez que la boussole était connue avant l'époque où Guyot écrivit. Jacques de Vitri, évêque de Ptolémaïs, dans sa description de la Palestine, et Dante, au XII livre du *Paradis,* en ont aussi parlé assez clairement vers le même temps. Mais cet instrument inventé à la Chine, transporté, à ce qu'on croit, par les Arabes en Europe, était dans un grand état d'imperfection, dont il fut tiré par Flavio Gioia, auquel, pendant quelque temps, on en attribua l'invention. Ici se montre, avec une grande évidence, la supériorité de la race Caucasienne sur la race Mongole. Possesseurs depuis longues années du précieux guide des navigateurs,

les Chinois se bornèrent à quelques excursions près des côtes ; à peine passe-t-il entre les mains des Européens, que ceux-ci s'élancent à travers l'immense Océan à la découverte d'un monde nouveau dont le génie avait pressenti l'existence. Nos pères étaient séparés de ce continent par les trois quarts de la circonférence du globe, et les inventeurs de la boussole demeurèrent longtemps étrangers à cette terre, dont cependant ils étaient si peu éloignés.

D'autres détails sur la polarité tellurique de l'aimant seraient déplacés dans une notice dont le but est d'indiquer seulement la marche de l'esprit humain dans la science magnétique. Après cette découverte, mais dans un intervalle de deux siècles, comme si le génie avait besoin de repos, apparut celle de la déclinaison, qu'on attribue généralement à Sébastien Cabot, Vénitien et navigateur savant, qui distingua le méridien magnétique du méridien astronomique de la direction de chacun d'eux relativement à l'étoile polaire.

La découverte des variations annuelles qui eut lieu plus tard ne fut que la conséquence de cette première observation. Les nombreuses recherches faites de nos jours par les amiraux Baudin, Duperrey et autres sur la déclinaison en différents lieux de la terre, ne laissaient plus sur la direction absolue de l'aiguille qu'un seul fait important à constater. Roberts Normann, qui des premiers avait reconnu les variations en un même lieu, découvrit encore qu'une aiguille d'acier, équilibrée avant son

aimantation, s'inclinait vers l'axe de la terre, dès qu'elle avait acquis la force magnétique. Il s'assura que pour obtenir cette inclinaison dans toute son intensité, il fallait lui donner un axe parallèle à l'horizon, sur lequel elle pût tourner librement. Ainsi disposée, et transportée en divers lieux de la terre, elle dévoila de nouveaux phénomènes. Elle nous montra que la force qui lui commande est dirigée vers le centre de la terre, et non vers le pôle boréal du ciel, comme on le croyait autrefois. Enfin elle a fourni aux physiciens le moyen de mesurer cette force, et aux navigateurs celui de reconnaître leur position à la surface du globe. Il est bien juste d'apprécier ici l'influence de la mécanique sur ces importantes découvertes. Elle leur en a ouvert la voie en perfectionnant les aiguilles et leur support, en divisant plus exactement les cercles commensurateurs et enfin en améliorant toutes les parties de ces instruments. Honneur donc à l'ingénieux inventeur de l'aiguille d'inclinaison et à tous ses imitateurs, qui ont concouru au perfectionnement des boussoles : au savant mécanicien du Bureau des longitudes (1), qui, sous la direction de M. Arago, nous a donné la boussole des variations diurnes et de la déclinaison absolue.

Ce fut vers l'époque de ces brillantes découvertes que parut un livre où tout ce qu'on savait alors sur le magné-

(1) Feu Gambey, de l'Académie des sciences et du Bureau des longitudes.

tisme est exposé, mais où l'on trouve encore un grand nombre de faits que nous avons seulement rajeunis et développés. La *Physiologie magnétique* de Guillaume Gilbert, imprimée en 1600 à Londres, et trente ans plus tard à Sedan, est sans contredit l'ouvrage de physique le plus remarquable de tous ceux qui furent publiés à la même époque. L'auteur n'y parle pas seulement de l'attraction magnétique, de la polarité réciproque et tellurique, de la déclinaison et de ses différences en divers lieux ; il traite encore des variations en un même lieu, et aussi de l'inclinaison qu'il reproduisait avec une petite aiguille d'acier adaptée à un globule de liége plongé dans l'eau (1). Enfin il a rassemblé une multitude de faits relatifs à la qualité de l'aimant, au choix de ce minéral, aux moyens d'en reconnaître les pôles, d'en augmenter la puissance, de la communiquer à l'acier, de l'y rendre permanente, de la diminuer et de la détruire. Ce grand physicien nous a fait aussi connaître le phénomène de la persistance de l'état magnétique dans les aimants fracturés et brisés ; de l'inégalité de la force du même aimant en diverses parties de son étendue, seulement déterminée depuis avec plus d'exactitude par Coulomb ; enfin il nous a donné un grand nombre de règles relatives aux expériences magnétiques. Pour ne pas m'étendre davantage sur ce livre remarquable, je dirai que rejetant philosophiquement toutes les hypothèses sur la cause de

(1) *Physiologia nova de magnete magneticisque corporibus.*

ces phénomènes merveilleux, l'auteur la considère comme un simple fait d'attraction, et que, saisissant encore l'analogie des phénomènes magnétiques et électriques, il a comparé la terre à un grand aimant (1).

D'après l'importance de la *Physiologie magnétique* de Gilbert, considérée comme un livre classique par M. de Humboldt, ne doit-on pas s'étonner de la légéreté, pour ne rien dire de plus, avec laquelle le savant et ingénieux physicien anglais a été traité dans la *Biographie universelle,* où se trouvent d'ailleurs tant d'articles excellents? Comment le rédacteur de cette notice a-t-il pu attribuer au favoritisme seul la célébrité dont jouit durant sa vie le savant médecin d'Elisabeth, reine d'Angleterre?

Nous arrivons enfin à l'époque où la science du magnétisme, stationnaire pendant près de deux siècles, enrichie de tant de découvertes utiles ou brillantes, reparut sur la scène du monde avec un éclat jusqu'alors inconnu. Dans cette période où une partie des faits nouveaux se sont accomplis de nos jours, les publications académiques et les ouvrages périodiques nous fourniront les matériaux qui doivent nous éclairer ; nous y recourrons avec le désir de rendre à tous les inventeurs, à tous les physiciens distingués dans cette carrière, ce qui leur est dû ; malheureusement, ils sont si nombreux, qu'il est presque

(1) Cette opinion combattue par le Père Cabée, auteur de la *Philosophie magnétique*, a obtenu l'assentiment général.

impossible de n'en pas oublier. L'étendue du sujet et le cadre dans lequel je me suis renfermé m'ont d'ailleurs imposé l'obligation de n'enregistrer que les faits qui ont imprimé, à la théorie ou à la pratique du magnétisme, une marche ascendante; son universalité, dernier progrès de la théorie de cette science, étant d'ailleurs l'objet principal de cette notice historique.

Le premier physicien que nous rencontrons dans cette noble carrière est le célèbre Coulomb, qui en quelques années tira du chaos toute la statistique du magnétisme et la soumit à la rigueur du calcul. Gilbert avait déjà reconnu que la force des aimants allait croissant du centre vers les pôles (1). Coulomb prouva que cette force dans une aiguille est à son maximum à une distance égale au sixième de sa longueur : de ce principe, faisant entrer dans le calcul les dimensions et le poids de la lame d'acier, il conclut qu'une aiguille de boussole doit avoir la forme d'un losange allongé, avec très-peu d'épaisseur et de masse. Le résultat de ces recherches annonçait la concentration de la force magnétique à la surface des aimants. Des expériences, consignées dans les Mémoires de l'Académie de Nancy (2) ont établi ce fait. On savait depuis longtemps que les corps doués de la force magnétique pouvaient la communiquer au fer et à l'acier. Un grand nombre de physiciens nous avaient fait

(1) Gilbert, *Physiologia magnetica*, liber III, cap. III.
(2) Année 1844.

connaître les procédés par lesquels on développait la plus grande énergie dans les aimants artificiels. Duhamel et OEpinus s'étaient déjà livrés avec succès à ces recherches pratiques. Coulomb perfectionna la double touche, indiqua les espèces d'acier qui devaient être préférées, et le procédé de trempe qui leur donnait la plus grande énergie et la plus constante persistance dans l'état magnétique. Il enseigna aussi à former le plus avantageusement des aimants composés ou batteries. Les frictions étaient considérées comme le seul moyen de communiquer la force magnétique ; on a prouvé que cette vertu pouvait être communiquée sans contact (1), à distance ou par influence, comme l'électricité.

Gilbert (2) avait observé l'influence de la chaleur sur les aimants ; M. Pouillet (3) a prouvé que l'incandescence enlevait même au fer et à l'acier la propriété d'acquérir l'état magnétique. On a prouvé depuis que, par l'incandescence partielle d'un barreau, on pouvait altérer son magnétisme dans la partie qui l'éprouvait actuellement et qu'il pouvait se conserver dans les portions contiguës, entretenues à une basse température ; que l'état magnétique du barreau se rétablissait dès que l'incandescence cessait ; qu'on pouvait aussi, par l'incandescence partielle, former des aimants à plusieurs

(1) *Mémoires de l'Académie de Nancy.*
(2) Gilbert, *Physiologia magnetica*, lib. III.
(3) *Physique*, 3e édition.

pôles ; et qu'enfin le refroidissement rétablissait la force d'un barreau partiellement altérée, mais que l'altération entière ou partielle d'un aimant exigeait toujours une température fort élevée (1). On ignorait la cause de l'influence des frictions sur la communication du magnétisme. M. Pouillet a de nos jours magnétisé un faisceau de fil de fer en l'inclinant vers la terre et en le tordant, c'est-à-dire, en communiquant à ses parties constitutives un mouvement favorable à l'influence magnétique de la terre, et en y développant la force coercitive par une espèce de trempe (2). On a depuis magnétisé, par influence, de petits fils de fer placés entre deux aimants et éloignés de leurs pôles, en les frictionnant avec des corps durs non magnétiques (3). On avait prouvé que les chocs modifiaient la force des aimants ; depuis on a montré que des vibrations violentes éteignaient, dans les lames d'acier qui avaient reçu les figures magnétiques, la force qui les produit et les conserve. On admettait que la force d'un aimant était le résultat des forces partielles de toutes ses molécules composantes : on a prouvé depuis que des tubes de verre ou de laiton, remplis de limaille de fer ou d'acier aimantés, prenaient des pôles comme le font des barreaux, mais pouvaient être désaimantés par le déplacement général des parties dont ils étaient

(1) *Mémoires de l'Académie de Nancy*, 1839, p. 42 et suivantes.

(2) *Physique*, t. I.

(3) *Mémoires de l'Académie de Nancy.*

composés (1). Gilbert avait déjà observé que l'action de l'aimant a lieu à distance, et que cette force diminue à mesure que la distance augmente, mais la valeur absolue de cette diminution n'était pas connue. C'est à Coulomb qu'on doit encore l'exacte détermination de cette quantité et la loi déjà entrevue par Muschembroeck. Le savant académicien français prouva que la force magnétique agit selon une loi commune au calorique, à la lumière, à l'électricité et à la force qui régit le système du monde ; c'est-à-dire qu'elle est en raison inverse du carré de la distance. Il fonda cette loi sur des faits obtenus au moyen d'une machine qui porte le nom de Balance de Coulomb. Cet instrument aussi simple qu'exact est celui à l'aide duquel il fonda la statistique électrique et magnétique, et qui conduisit le savant inventeur à de précieuses recherches relatives au frottement des aiguilles sur leurs supports, auxquels il a substitué pour les recherches de forces minimes la suspension par des fils simples de cocon (1). Ce mode de suspension qui, à raison de l'élasticité des fils, fournit un moyen exact d'apprécier des forces minimes, a permis de mesurer les quantités d'électricité les moins appréciables et de déterminer la distribution de la force magnétique dans les aimants naturels ou artificiels. C'est encore avec les instruments construits sur ces principes que les sa-

(1) *Mémoires de l'Académie de Nancy*, année 1839.

(2) Tous ces mémoires font partie de la collection de l'Académie des sciences.

vants, stationnaires ou voyageurs, ont recueilli tant de documents importants sur le magnétisme terrestre, sur ses différences en divers lieux ainsi que sur ses variations annuelles et diurnes. Je regrette de ne pouvoir rappeler ici honorablement tous les noms des laborieux observateurs de ces faits ; je me bornerai à nommer MM. de Humboldt, Hansteen, Duperrey, auxquels il est juste d'associer MM. Gay-Lussac et Biot, qui, dans leur ascension aérienne, ont constaté que l'action du magnétisme terrestre à une grande distance de la terre, agit comme à sa surface ou dans son intérieur.

Les variations annuelles de l'aiguille en un même lieu devaient faire présumer que ces changements s'opéraient par des efforts successifs répétés chaque jour ; mais cela ne pouvait être prouvé que par des instruments propres à indiquer et à mesurer des différences peu appréciables à nos sens. Par de nouvelles dispositions appliquées aux boussoles, Coulomb triompha des difficultés que présentaient les expériences. Les variations incessantes produites par l'action de la terre avaient déjà été observées par Graham, par Celsius, par Cassini ; depuis elles l'ont été dans un grand nombre de lieux où sont établis des observatoires destinés à recueillir ces faits. Je nommerai seulement Paris, Genève, Munich, Londres et Bruxelles, ou par les soins d'un savant et zélé observateur, M. Quetelet, ont été recueillis d'immenses et précieux matériaux pour le magnétisme terrestre. J'ajouterai Gœttingue, où l'aiguille a reçu de M. Gauss une disposition nouvelle

qui a obtenu l'approbation de beaucoup de savants. Ces perfectionnements divers, dans l'organisation des boussoles, ont encore servi à constater l'influence des aurores boréales sur le magnétisme terrestre.

Après l'exposition de ces phénomènes telluriques, il conviendrait de parler de l'action de ce grand corps sur les aimants ou les substances magnétisables, les moyens de favoriser, d'augmenter, de diminuer ou d'annuler son influence, ainsi que des considérations sur les causes qui lui conservent sa force, et la font varier en différents temps et différents pays, comme cela a lieu pour les lames d'acier qui ont reçu les figures magnétiques (1); mais je dois me renfermer dans les limites que je me suis imposées, et si je m'arrête un instant devant la question de la terre, considérée par Gilbert comme un grand aimant, c'est pour imiter la prudence du savant physicien anglais, qui, rassemblant en faveur de sa théorie toutes les preuves qui peuvent la fonder, a soigneusement négligé toutes les hypothèses de l'antiquité sur ses causes. Il s'est borné à y reconnaître un fait qu'il a même voulu rendre expérimental, en donnant à un aimant naturel la forme sphérique, et en plaçant à sa surface de petits aimants qui reproduisaient les phénomènes de l'aiguille transportée en diverses parties du globe (2). *Quomodo*

(1) *Mémoires de l'Académie de Nancy*, année 1839.

(2) *De telluris globo magno magnete.* lib. VI, *physiologia magnetica.* Feu Nobili, mon ami, physicien distingué et professeur à

magnetica ferramenta et minores magnetes ad terrena et ad tellurem ipsam et ab illa disponuntur.

Obligé de me borner aux questions fondamentales de la doctrine magnétique, je n'aurai plus à traiter que de la question qui est l'objet principal de cette notice, celle de l'*universalité du magnétisme,* que j'énonce ainsi : *la cause des phénomènes magnétiques est-elle au nombre des agents généraux de la nature, tels que le calorique, la lumière, l'électricité, ou n'est-elle seulement qu'une propriété particulière à certains corps?* Pour tous ceux qui regardent la terre comme un grand aimant, la question semble résolue, car la force d'un aimant étant le résultat de celle des parties qui le composent, toutes les parties de la terre doivent être magnétiques ou magnétisables. Cependant cette conséquence nécessaire n'a pas été admise. La faculté d'acquérir la force magnétique ne s'étant montrée sensiblement que dans un très-petit nombre de corps, les physiciens ont suspendu leur jugement. Le nombre des substances magnétisables s'étant augmenté depuis qu'on a trouvé cette propriété dans le cobalt, le nikel, le chrome et le manganèse, ce fait nouveau fournissait un argument très-puissant en faveur de la généralité du magnétisme. Mais des objections sur la pureté absolue des corps reconnus magnétisables, dans lesquels ont supposait des quantités

Florence, obtenait les mêmes effets avec un globe de bois qui portait le réophore circulaire d'une pile en action.

infiniment petites du métal considéré comme seul magnétisable, retinrent encore les esprits en suspens, et le physicien ingénieux, qui a enrichi la science magnétique de tant d'importantes déconvertes, Coulomb, a contribué à maintenir une erreur que sa haute réputation ne peut m'empêcher de combattre. *Amicus Plato, sed magis amica veritas.* Il pensa résoudre les difficultés dont la question est environnée, en faisant osciller entre deux aimants puissants de très-petits cylindres de diverses substances, qui, suspendus librement par le fil de cocon simple, devaient éprouver dans leurs mouvements une accélération sensible s'ils étaient influencés par le magnétisme. Cette accélération fut prouvée, en effet, comme le savant physicien l'avait prévu ; mais au lieu d'attribuer cet effet à sa cause réelle, dominé par l'idée du magnétisme spécial du fer et de son abondance dans la nature, il laissa subsister le doute sur l'influence du fer, et retarda d'un demi-siècle la vérité entrevue par Gilbert. J'ai cherché à prouver aux opposants de nos jours combien il était peu philosophique d'admettre dans un très-petit nombre de corps une vertu spéciale, lorsque les progrès de la science nous montrent que des agents généraux de la nature, lumière, calorique, électricité, exercent sur tous les corps l'influence la plus générale. D'après ce principe je ne pouvais me persuader que l'agent au moyen duquel on explique les phénomènes magnétiques, dont l'analogie avec l'attraction et l'électricité est si grande, pût être restreint à agir sur un si

petit nombre de corps (1). J'entrepris donc de nouvelles expériences, j'alongeai beaucoup les aiguilles de Coulomb, je doublai, je triplai et je quadruplai même leur longueur, et les plaçant entre deux aimants, je ne consultai que la force de torsion, et je trouvai qu'un très-grand nombre de corps obéissent à la force attractive des aimants, qu'ils luttent contre la torsion du fil de cocon pour se maintenir dans la direction du courant qu'on suppose entre les pôles, et pour s'en rapprocher quand on les en avait écartés ; enfin qu'ils se conduisaient comme l'eût fait une aiguille magnétique ou magnétisable placée dans la même situation ; enfin comme une aiguille aimantée par rapport à la terre. Cette influence des aimants sur les corps supposés les plus exempts de fer et choisis dans les deux règnes, me parut tellement évidente pour le cuivre pur, l'or, l'argent, le platine, que l'une de ces aiguilles, étant retenue dans la direction des pôles en luttant contre la torsion du fil, il suffit d'éloigner les aimants pour lui voir prendre la direction qui lui est imprimée par cette torsion. Malgré l'exactitude de faits si faciles à répéter, même avec des aimants d'une force médiocre, les objections furent reproduites : c'était toujours le fer qui agissait, quoiqu'en quantité inappréciable à l'analyse, quoiqu'à l'état salin, c'est à-dire, dépourvu de la force

(1) *Mémoires de l'Académie de Nancy*, 1845 ; *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, juin 1841.

magnétique propre au métal. Ces difficultés ne pouvaient être levées qu'en produisant des substances dans lesquelles on ne pouvait supposer le fer. Le charbon de la fumée des lampes brûlant sans mêches, les chlorhydrate et carbonate d'ammoniaque faits de toutes pièces furent présentés comme remplissant les conditions exigées (1).

Antérieurement à ces recherches, on avait recueilli des faits qui auraient dû amener la solution de la question. Personne n'ignore qu'en 1822, M. Arago prouva que l'aiguille aimantée était influencée, dans ses oscillations, par les corps près de la surface desquels elle les exécutait, et que le nombre de ses oscillations, avant d'être réduite au repos, était moindre dans une monture en bois que dans une monture en métal : ce qui avait échappé à des milliers d'observateurs ne put échapper au coup d'œil du savant physicien. De ce fait important il résultait que des corps considérés comme impropres à acquérir la force magnétique, l'acquéraient cependant, puisqu'ils amortissaient les oscillations de l'aiguille. Des expériences répétées par l'ingénieux inventeur sur un très-grand nombre de corps solides ou liquides, relativement à leur influence sur la durée des oscillations, il résultait évidemment que le magnétisme appartenait à tous les corps. Quelques physiciens, dans un fait essentiellement magnétique, prétendirent trouver quelque influence spéciale. D'autres recoururent à l'induction

(1) *Mémoires de l'Académie de Nancy*, année 1845.

pour expliquer la rotation des disques métalliques à intersections ; ce fut alors que parut à Nancy, en 1835, un mémoire assez étendu, intitulé *Histoire du magnétisme dont les phénomènes sont rendus sensibles par le mouvement* (1). On y prouve l'inutilité de l'induction appliquée à la solution de la question des disques à intersection, en montrant que l'entraînement de l'aiguille est l'effet du magnétisme transitoire, acquis par les parties du disque qui ont passé au-dessous de l'aiguille ; que ce passage, de l'état magnétique à l'état neutre, a lieu dans une durée extrêmement courte, déterminée (2) par une expérience spéciale, enfin on fortifie cette explication, montrant l'impuissance du disque d'acier dont la force coërcitive résiste avec trop d'énergie à l'influence de l'aiguille. La même explication s'appliquant facilement à la rotation des disques métalliques librement suspendus au-dessus des aimants rotateurs, il en résultait que tous ces phénomènes, dont l'explication avait été basée sur des causes compliquées et obscures, n'étaient que les effets de l'influence magnétique. L'important appendice, ajouté à la science de l'aimant par M. Arago, n'a donc pas seulement fourni de puissants arguments en faveur de l'universalité du magnétisme, il a encore fixé l'attention des

(1) *Histoire du magnétisme dont les phénomènes sont rendus sensibles par le mouvement, par* M. de Haldat. A Nancy, chez Grimblot et Raybois, et à Paris, chez G. Baillière.

(2) Même ouvrage, page 28 et suivantes.

physiciens sur un grand nombre de faits qui en ont étendu le domaine.

Deux années avant l'époque dont nous venons d'exposer les travaux, une grande découverte étonna le monde savant. On avait déjà entrevu quelques effets magnétiques produits par l'action du fluide électrique; on savait que la foudre avait altéré des boussoles et affaibli ou interverti les pôles de leurs aiguilles; que des ferrements placés sur des bâtiments élevés avaient acquis la force magnétique; mais ces observations inexpliquées n'avaient pas été appréciées comme elles devaient l'être. M. OErsted prouva que le réophore d'une pile électrochimique agit sur l'aiguille aimantée, et lui imprime une direction perpendiculaire au courant qu'il conduit. Il détermina les lois principales de ce fait fondamental, et ouvrit par cette découverte une carrière immense, dans laquelle s'engagèrent une multitude de savants français et étrangers, parmi lesquels Ampère détermina les lois de cette statique magnéto-électrique, et où M. Arago trouva le fait le plus favorable à la théorie de l'universalité du magnétisme, en montrant que le réophore d'une pile se charge de limaille de fer comme le fait un aimant, quoique formé de métaux considérés comme impropres à acquérir la force magnétique. L'influence de la terre sur les réophores librement suspendus, observée par un grand nombre de savants, parmi lesquels se distinguent Ampère et de La Rive, ajouta en faveur de l'universalité du magnétisme le dernier argument et l'un des plus puissants.

N'est-il pas étonnant, on pourrait presque dire incroyable, qu'après tant de faits analogues et concordants, l'universalité du magnétisme, à laquelle cet écrit est principalement consacré, ait été méconnue et oubliée? Ne semblerait-il pas que la préoccupation de la spécialité magnétique du fer et l'éclat des faits nouvellement observés aient détourné l'attention de leur plus importante conséquence? Car il est certain qu'en 1841, ni dans les ouvrages élémentaires destinés à l'enseignement, ni dans les traités spéciaux, il n'était nulle part question de l'universalité du magnétisme. Il fallait donc pour arriver à ce principe le dégager des préjugés qui l'enveloppaient. Ce dernier progrès, nous le devons encore au même savant dont le génie nous a fait connaître, sous la domination d'induction, une classe nouvelle de phénomènes magnétiques. L'influence de l'agent magnétique, sur tous les corps, n'avait été constatée directement que par leur disposition à se maintenir dans la direction du courant magnétique. M. Faraday (1) prouva que, parmi les corps soumis à ces expériences, un certain nombre, que j'avais considérés comme trop peu magnétisables pour prendre la direction du courant, se dirigeaient transversalement. Cette découverte, qui causa un grand étonnement, fut contestée. Elle eût été admise sans difficulté, si l'on avait apprécié convenablement un fait découvert par M. Becquerel. Ce savant physicien, auquel on doit tant de tra-

(1) *Annales de chimie et de physique*, dernière section, t. XI.

vaux ingénieux et de faits importants, avait observé que le peroxyde de fer, soumis à l'influence des aimants, au lieu de prendre la direction du courant se plaçait transversalement, ce que le savant anglais a nommé diamagnétisme. Ces expériences, appliquées à un grand nombre de substances, ont prouvé que le diamagnétisme appartenait aux deux régnes ; aux solides, aux fluides, aux gaz et aux vapeurs.

Ainsi s'est établie par le temps et la continuité des recherches sur le magnétisme, la théorie de son universalité, ou, comme on doit l'exprimer, la faculté de l'agent magnétique de commander à tous les corps avec des degrés variés d'énergie, en leur imprimant une direction parallèle ou transversale au courant, à l'influence duquel ils sont soumis. Cette conséquence naturelle du magnétisme terrestre, quoique directe, palpable, n'avait pas assez pénétré les esprits pour être formulée d'une manière positive. C'est d'après ces considérations que je ne puis partager l'opinion de M. de Humboldt qui semble considérer l'universalité du magnétisme comme reconnue depuis longtemps. J'oppose à cette induction l'oubli du livre de Gilbert, qui, malgré son mérite gisait oublié dans la poussière de nos bibliothèques et très-rarement cité par des auteurs qui ne se sont pas pénétrés des vues de ce grand physicien, et dont aucun, parmi ceux qui me sont connus, n'a énoncé l'*universalité du magnétisme*, comme je la proclame aujourd'hui au nom de tous les savants qui par leurs travaux ont dissipé des erreurs peu dignes de notre siècle.

J'oppose à l'induction du savant illustre la généralité de l'opinion si longtemps subsistante de la spécialité magnétique du fer, qui peut-être est encore admise par quelques retardataires. Débarrassant donc la thèse de tout ce qui peut l'obscurcir, je la réduis à ces deux questions fort simples. *L'universalité du magnétisme* a-t-elle été admise avant les recherches de Coulomb? L'a-t-elle été depuis leur publication? Je répondrai à la première que le grand physicien ne les entreprit qu'à raison de l'incertitude et du silence des auteurs qui l'avaient précédé sur cette importante question, qui à cette époque n'était donc pas éclaircie. Je répondrai à la seconde : 1° Que Coulomb admettant la spécialité du fer et l'existence de ce métal dans tous les corps en quantité insaisissables aux agents chimiques, a laissé subsister les doutes qui existaient avant ses recherches. La solution de la question exigeait donc qu'on prouvât que tous les corps ne contiennent pas essentiellement le métal considéré comme la source de l'universalité des phénomènes magnétiques; 2° que des corps peuvent contenir le fer dans un état de composition (à l'état salin), où il n'est magnétique que comme tous les corps; 3° qu'on peut former artificiellement des corps sensibles à l'influence magnétique qui, cependant, ne peuvent contenir du fer, on peut dire même, où il serait absurde d'en supposer d'après les expériences citées, page 201.

Je n'insisterai pas plus longtemps sur la question de l'universalité du magnétisme, que la doctrine de la spé-

cialité du fer a si longtemps obscurcie et dont on ne trouve aucune trace depuis Gilbert, dans les auteurs qui nous ont précédé. Ne serait-il pas absurde, en effet, de confondre l'influence de la terre sur l'aiguille magnétique, avec la propriété qu'ont tous les corps de posséder ou d'acquérir cette vertu ? Cette confusion est d'autant moins rationnelle que dans des ouvrages assez modernes, on fait dépendre le magnétisme de la terre de grands dépôts de fer, supposés vers les pôles.

Depuis que ce mémoire a paru, l'Académie des sciences a publié, dans les comptes rendus de sa séance du 21 mai 1849, l'analyse d'un travail important de M. Edmond Becquerel, dans lequel ce jeune et savant physicien a ajouté, comme M. Faraday, de nouvelles preuves en faveur de l'universalité du magnétisme qui, auparavant, lui avait paru douteuse, mais qu'il vient d'enrichir de faits relatifs à l'état magnétique des gaz et à leur influence sur les phénomènes que présentent les corps plongés dans ces atmosphères (1).

Si j'avais dû embrasser l'histoire du magnétisme dans toute son étendue, j'aurais encore à exposer les hypo-

(1) Ne doit-on pas placer au nombre des physiciens qui ont concouru à établir l'universalité du magnétisme feu M. Le Baillif, pour les expériences qu'il a faites vers 1832, avec un instrument qu'il a nommé sidéroscope, dans le but de déterminer la présence du fer dans les corps. (*Première édition de la Physique de M. Pouillet*, 1832, *tome II*, *page* 102.)

thèses proposées pour en expliquer les phénomènes ; mais je ne m'y arrêterai pas, ces hypothèses étant étrangères à la théorie de l'universalité du magnétisme, objet spécial de cet écrit. Je ne rechercherai pas non plus les causes de ces merveilleux phénomènes, parce qu'elles sont du nombre de celles dont l'Auteur de toutes choses s'est gardé le secret, sans doute pour nous convaincre incessamment de sa puissance infinie et de notre faiblesse. Laissant donc dans l'histoire les explications fabuleuses des Grecs et celles de leurs imitateurs, je ne parlerai ni de l'affection sympathique de l'aimant pour le fer, dont il se nourrit, ni des atômes crochus d'Epicure ou de la matière cannelée de Descartes, et ne rappellerai que la savante théorie d'OEpinus, qui, au lieu de se perdre dans le vide des suppositions, s'est borné à admettre deux fluides hétérogènes qu'il considère comme les éléments de l'agent magnétique, auxquels il reconnaît la propriété de s'attirer mutuellement et à chacun celle de repousser les éléments de l'autre fluide, agissant d'ailleurs par leur propre énergie, à la manière de l'attraction universelle.

LE

GENRE RUBUS,

CONSIDÉRÉ

AU POINT DE VUE DE L'ESPÈCE,

PAR M. GODRON.

Les groupes de plantes les plus naturels, qui s'offrent à notre observation et sont livrés à la sagacité des botanistes descripteurs, sont précisément ceux qui ont soulevé le plus d'incertitude et de contestations sur la valeur des caractères spécifiques et sur la délimitation des espèces. Cependant ces discussions n'ont pas été stériles, même depuis Linné : un certain nombre de formes végétales, considérées par le célèbre botaniste suédois comme de simples modifications d'un seul et même type spécifique, ont été depuis élevées au rang d'espèces et sont admises comme telles par tous les botanistes modernes. Qu'il nous suffise de citer ici les genres *Medicago, Valerianella, Myosotis, Calamagrostis, Polygala, Fumaria,* etc. L'étude attentive des espèces de ces genres, l'examen minutieux des modifications que chacun de leurs organes présente, ont fait enfin décou-

vrir des caractères importants, remarquables par leur constance et qui ne permettent plus de confondre les différentes espèces les unes avec les autres. Mais il est encore, même en se bornant à la Flore d'Europe, un certain nombre de genres litigieux, qui divisent les botanistes en deux camps, ceux qui ne reconnaissent que les espèces linnéennes, et ceux qui pensent, au contraire, qu'il existe en outre un certain nombre de véritables espèces longtemps méconnues, et qui méritent cependant de prendre rang parmi les espèces légitimes.

Entre ces derniers genres, il en est un, le genre *Rubus*, qui, depuis une trentaine d'années, a été l'objet de nombreux travaux, surtout en Allemagne, en Suède, en Angleterre, sans que les nouvelles espèces créées aient reçu, en France, un assentiment unanime. L'espoir de fixer l'attention des botanistes français sur ce genre difficile, de les engager à étudier sérieusement les espèces que nourrit le sol de notre patrie, m'engage à publier cette note, dans laquelle je considérerai le genre *Rubus* sous le point de vue de l'espèce.

Je me propose d'abord d'indiquer brièvement les travaux dont il a été l'objet depuis Linné; de rechercher ensuite si différentes formes de Ronces décrites dans les temps modernes, ne se séparent pas les unes des autres par des caractères aussi importants et aussi tranchés que ceux par lesquels on distingue entre elles les espèces unanimement admises; enfin d'établir qu'il n'est pas possible d'expliquer, par l'action des agents modifi-

cateurs connus, les différences saillantes qui se rencontrent dans les principaux organes des Ronces, et qu'il faut nécessairement reconnaître, dans ce genre, un plus grand nombre d'espèces que Linné n'en a décrit.

I.

Linné, dans le *Species plantarum*, n'indique que six espèces de Ronces appartenant à la Flore d'Europe : ce sont, parmi les herbacées, les *Rubus Chamæmorus*, *arcticus* et *saxatilis*, qui ne sont l'objet d'aucune contestation ; et, parmi les frutescentes, les *Rubus idæus*, *cæsius* et *fruticosus*. Les deux premières espèces de ce dernier groupe sont reconnues par tous les botanistes, si on en excepte toutefois l'auteur du *Flora friburgensis*. Mais toutes les autres formes européennes se résument-elles dans le *Rubus fruticosus* de Linné, ou s'y rapportent-elles comme variétés ? Telle est la question, réduite à ses plus simples éléments, qui divise les botanistes et dont nous aurons à rechercher la solution.

Les auteurs modernes sont loin de s'entendre sur la plante à laquelle Linné imposa d'abord le nom de *Rubus fruticosus :* les uns l'appliquent à une forme, les autres à une forme différente, quelques-uns veulent y faire rentrer toutes les Ronces frutescentes qui ne sont ni du *Rubus cæsius,* ni du *Rubus idæus ;* mais la plupart avaient, jusqu'à ces dernières années, donné ce nom à

une Ronce dont les feuilles sont blanches-tomenteuses en dessous; tels sont Weihe et Nées (1), Bœnninghausen (2), Mertens et Koch (3), qui ont indiqué, sous cette dénomination, la forme décrite depuis par Wimmer sous celle de *Rubus thyrsoïdeus;* tels sont encore Smith (4), de Candolle (5), Duby (6), Anderson (7), Hooker (8), qui ont donné ce nom à la plante que Weihe et Nées ont nommée *Rubus discolor.* Cependant Linné dit de son *Rubus fruticosus* : *folia..... subtus villoso-mollia, viridia* (9); il donne de plus à sa plante des tiges subanguleuses (10). Aujourd'hui le doute n'existe plus : les travaux des botanistes suédois, et surtout les recherches de Wahlberg (11), d'Arrhenius (12),

(1) *Weihe et Nees, Rubi germanici, p.* 24, *tab.* 7.

(2) *Bœnninghausen, Prodr. flor. monast. n°* 625.

(3) *Mertens et Koch, Deutschlands Flora,* 3, *p.* 495.

(4) *Smith, Flora britannica* 2, *p.* 543 *et English Flora,* 2, *p.* 399.

(5) *De Candolle, Fl. franç.* 4, *p.* 475 *et Prodr.* 2, *p.* 560 !

(6) *Duby, Bot. gall. p.* 167.

(7) *Anderson, in Transactions of the Linnœan Society, t.* 11, *p.* 221.

(8) *Hooker, British Flora, ed.* 4, *p.* 204.

(9) *L. Fl. suec. ed.* 2, *p.* 172.

(10) *L. Fl. suec. ed.* 2, *p.* 172 *et Sp.* 707.

(11) *Wahlberg, Flora gothoburgensis, p.* 56.

(12) *Arrhenius, Monogr. Ruborum Sueciæ, p.* 5.

de Fries (13), ont démontré que la plante qui doit conserver le nom de *Rubus fruticosus,* celle que Linné a pour la première fois décrite dans le *Flora suecica* (14), est positivement la forme à laquelle Weihe et Nées ont imposé depuis le nom de *Rubus plicatus ;* c'est la seule Ronce qui croisse dans les localités indiquées dans la première édition de la Flore de Suède, et elle porte encore aujourd'hui, dans chacune des provinces de ce royaume, les noms vulgaires sous lesquels elle était connue du temps de Linné (15).

Il semble fort probable que Linné n'a pas observé en Suède toutes les autres formes de Ronces qui y ont été rencontrées depuis, ou qu'il a négligé de s'en occuper ; qu'il n'y a pas vu surtout de Ronces à feuilles blanches-tomenteuses en dessous, qu'il ait pu considérer comme variétés de son *Rubus fruticosus ;* car, dans aucun de ses ouvrages, il n'accorde aux feuilles de cette plante cette

(13) *Fries, Summa vegetabilium Scandinaviæ, p.* 165.

(14) *L. Fl. suec. ed.* 1, n° 409.

(15) C'est à tort que, dans la Flore de France, j'ai rapporté au *R. fruticosus* les synonymes de *R. fastigiatus* et *nitidus.* Cette dernière plante, que je ne connaissais pas alors, a été depuis découverte par moi dans la chaîne des Vosges ; le *R. fastigiatus* est la même plante que le *R. suberectus,* magnifique espèce, trouvée à Pont-à-Mousson par M. Jordan, et à Plombières par M. Vincent. Ce sont encore deux nouvelles espèces à ajouter à la Flore de France.

couleur : il les dit au contraire positivement vertes en dessous, non-seulement dans la 2e édition du *Flora suecica*, mais encore dans l'*Iter scanicum* (16). On ne peut donc pas conclure de tout ceci que Linné ait réuni, sous le nom de *Rubus fruticosus*, toutes les formes de Ronces qui existent en Suède et ont été depuis décrites comme espèces, ni que son opinion fût favorable à cette réunion. Une circonstance tend même à faire penser que Linné en eût admis comme espèces un plus grand nombre, s'il les eût connues : dans *l'Iter westrogothicum* (17), publié en 1747, c'est-à-dire, deux ans après la première édition du *Flora suecica*, il dit positivement avoir rencontré, aux environs de Gœtheborg, une espèce de Ronce, non recueillie antérieurement en Suède, mais qui est commune en Angleterre ; il la nomme *Rubus maximus* et en trace nettement les caractères distinctifs ; il en parle de nouveau dans l'*Iter scanicum* (18), comme d'une espèce parfaitement distincte. Ainsi, Linné a donc admis, à côté des six espèces européennes dont il a été jusqu'ici question, une septième espèce qui certainement se sépare du *Rubus fruticosus* par des caractères non moins

(16) Dans ce dernier ouvrage, p. 272, la plante est décrite sous le nom de *R. maritimus* (*Conf. Arrhen. Monogr. Rub. Suec. p.* 6).

(17) *L. It. westr. p.* 135.

(18) *L. It. scan p.* 139.

importants que le *Rubus cæsius* (19). Toutefois nous ignorons complétement pourquoi, dans ses ouvrages subséquents, Linné ne dit plus rien de ce *Rubus maximus* et ne le cite nulle part en synonyme, pas même dans le *Species plantarum*.

Il n'en résulte pas moins de tous ces faits, qu'on ne peut pas s'appuyer de l'autorité de Linné pour réunir à son *Rubus fruticosus* toutes les formes de Ronces qu'on a voulu y rattacher et que Linné n'a vraisemblablement pas connues ou du moins étudiées.

Les botanistes qui ont suivi immédiatement Linné, semblent s'être très-peu occupés du genre *Rubus* : la plupart d'entre eux se contentent de citer, à propos du *Rubus fruticosus*, la phrase diagnostique du *Species*, sans même l'accompagner des observations que le célèbre professeur d'Upsal y avait jointes dans ses différents ouvrages, de telle sorte qu'il est à peu près impossible de reconnaître quelle est la forme de Ronce qu'ils indiquent sous ce nom.

Cependant, en 1792, Bellardi (20) distingue des espèces linnéennes son *Rubus glandulosus*, déjà admis

(19) Les botanistes suédois ont démontré depuis que ce *R. maximus* de Linné est la même plante que Smith a depuis décrite de nouveau sous le nom de *R. corylifolius*, espèce qui n'a pas encore été rencontrée en France, ni en Allemagne, mais qui pourrait exister sur nos côtes de la Manche.

(20) *Bellardi, app. in Fl. pedem. p. 24.*

quelques années auparavant, mais avec doute, par Villars (21), sous la dénomination de *Rubus hybridus*, et quelques années plus tard, par Waldstein et Kitaibel (22), sous le nom de *Rubus hirtus*.

En 1794, Borckhausen (23) décrit le *Rubus tomentosus*. Dix-neuf ans plus tard, de Candolle, étudiant la même plante, lui donnait, la croyant inédite, le nom de *Rubus canescens* (24), et Bastard la baptisait de son côté *Rubus prostratus*.

Il est vraiment remarquable que des botanistes d'un aussi grand mérite que ceux que nous avons cités dans les deux paragraphes précédents, sans connaître leurs travaux respectifs sur le genre *Rubus*, se soient accordés néanmoins à considérer, chacun de leur côté, comme espèces distinctes, les mêmes formes végétales qu'ils rencontraient cependant dans des pays bien différents.

Smith, à son tour, dans le *Flora britannica* (25), fait reparaître comme espèce, sous le nom de *Rubus corylifolius*, le *Rubus maximus* de Linné. Il décrit en outre, comme *Rubus fruticosus*, une Ronce à feuilles blan-

(21) *Vill. Prosp. p.* 46 *et Fl. dauph.* 3, *p.* 559.

(22) *Waldst. et Kit. Rar. hung. tab.* 141. Le nom de *R. hirtus* a été donné depuis à une autre espèce.

(23) *Borckh. in Rœmers neues Magazin für die Botanik, st.* 1.

(24) J'ai vérifié, dans l'herbier de M. de Candolle, l'exactitude de ce synonyme.

(25) *Sm. Fl. brit.* 2, *p.* 542.

ches-tomenteuses en dessous et bien distincte de la plante de même nom du *Flora suecica;* cette forme, dont il est question dans les auteurs pour la première fois, est considérée aujourd'hui par tous les botanistes qui se sont occupés, d'une manière spéciale, du genre *Rubus,* comme étant le même végétal que le *Rubus discolor Weihe et Nées.* Quelques années après, Smith donne, dans l'*English Botany,* de magnifiques figures des *Rubus nitidus, suberectus, corylifolius* et *fruticosus Sm.* (*non L.*).

Willdenow, en 1809 (26), sans créer d'espèces nouvelles, admet cependant, comme types spécifiques, plusieurs *Rubus* décrits depuis Linné.

De Candolle, en 1815 (27), décrit, outre le *Rubus canescens* dont nous avons parlé, le *Rubus collinus,* déjà observé par Magnol aux environs de Montpellier.

Vers la même époque, Lejeune, dans la *Flore de Spa,* signale aussi plusieurs formes nouvelles, qu'il décrit comme espèces distinctes.

En 1816, Anderson (28) publie son *Rubus suberectus* et en donne une figure.

De 1822 à 1827, parut la publication la plus importante dont jusqu'ici le genre *Rubus* ait été l'objet, je

(26) *Willd. Enum. hort. berol. p.* 548.

(27) *DC. Hort. monsp. p.* 139.

(28) *Anderson, Trans. of the Linnœan Society,* 11, *p.* 218, *tab.* 16.

veux parler du grand ouvrage de Weihe et Nées, intitulé : *Rubi germanici descripti et figuris illustrati.* Quarante-neuf formes de Ronces, inédites pour la plupart, y ont été nommées, décrites et figurées. Un aussi grand nombre de nouveautés, trouvées à la fois dans un seul genre et dans la circonscription seule de la Flore d'Allemagne, était une circonstance propre à jeter immédiatement de la défiance sur cette étude nouvelle du genre *Rubus ;* le vague des descriptions malgré leur développement, le peu de précision des caractères distinctifs, devaient ajouter à cette impression première, et cette œuvre laborieuse, qui aurait pu fixer d'une manière définitive l'attention des botanistes sur ce groupe si naturel, a peut-être plus contribué, que les difficultés inhérentes au sujet, à éloigner beaucoup de botanistes de l'examen attentif des espèces que renferme ce genre épineux à plus d'un titre. Cependant il faut rendre justice aux efforts de ces deux auteurs éminents : en publiant un aussi grand nombre de formes nouvelles, ils ne les ont pas présentées comme devant toutes être considérées définitivement comme de véritables types spécifiques ; c'est ce qu'ils déclarent formellement dans leur préface, où ils s'expriment ainsi : « *Confitemur, nos, an perennes, seu potiùs, an perpetuæ hæ sint species, id neque scire, neque in ipso opere ad hanc subtilissimam quæstionem multùm respexisse.* » Du reste, les planches qui accompagnent le texte seront toujours utiles et devront être nécessairement consultées par tous les bo-

tanistes qui voudront s'occuper avec soin du genre *Rubus*.

Reichenbach (29) a admis, comme espèces, à peu près toutes les formes décrites par Weihe et Nées.

Je ne fais que mentionner ici la monographie des Rosacées de Trattinnick (30), où l'on trouve aussi un certain nombre de Ronces européennes nouvelles ; mais l'auteur semble avoir décrit souvent plutôt des individus que des espèces.

Enfin, je puis encore citer, parmi les auteurs allemands, Hayne (31), Wimmer (32), Petermann (33), qui ont aussi admis comme espèces des formes non signalées par Linné.

Smith, dans *The English Flora,* reconnaît comme bonnes espèces plusieurs *Rubus* qui ne figuraient pas dans le *Flora britannica*. Ses illustres compatriotes, Lindley (34) et W. J. Hooker (35), n'ont pas plus que lui hésité à proclamer bonnes un certain nombre des espèces nouvelles du genre *Rubus*. Hooker a même jugé sept espèces modernes de Ronces, comme dignes de figurer

(29) *Reichb. Fl. germ. excurs.* 599.

(30) *Tratt. Rosac. monogr. t.* 3.

(31) *Hayne, Dendrologische Flora ; Arzneig.* 3.

(32) *Wimmer, Flora von Schlesien,* 130.

(33) *Petermann, Flora lipsiensis, p.* 367.

(34) *Lindley, A Synopsis of the British Flora.*

(35) *Hooker, The British Flora.*

dans la magnifique collection qui se publie en Angleterre sous le titre d'*English Botany*, et d'y prendre place à côté des quatre espèces que Smith y avait insérées. Leighton (36), Bell Salter (37) ont marché dans la même voie, et nous devons à M. Babington une véritable monographie des Ronces de l'Angleterre (38), qui ajoute plusieurs formes nouvelles à celles déjà connues.

Les auteurs italiens les plus recommandables ont suivi l'exemple des botanistes anglais, et ont traité le genre *Rubus* au point de vue de l'extention du nombre des espèces. Ainsi, sur neuf espèces admises en Italie par Bertoloni (39), on en compte six que Linné n'avait pas connues. Gussone (40) va plus loin encore et décrit, dans sa Flore de Sicile, dix espèces, dont une seule, le *Rubus idæus*, est espèce linnéenne. Je dois ici faire observer que ce nombre d'espèces italiennes, qui peut paraître assez restreint, a cependant une assez grande signification; car il est positif que le nombre des formes de Ronces diminue à mesure qu'on se rapproche des contrées les plus méridionales de l'Europe, et qu'elles sont au contraire le plus nombreuses dans la zone moyenne.

(36) *Leighton, A Flora of Shropshire.*

(37) *B. Salter, in Annals of Natural History, t.* 15 *et* 16.

(38) *Babington, A Synopsis of the British Rubi.*

(39) *Bertoloni, Flora italica,* 5, *p.* 216.

(40) *Gussone, Synopsis florœ siculœ,* 1, *p.* 566.

Nous ne pouvons passer sous silence les principaux travaux que les botanistes suédois ont produit sur le genre *Rubus,* travaux en général si importants par l'élucidation des espèces linnéennes, par la découverte des véritables caractères distinctifs des formes nouvelles et par la précision avec laquelle ils ont été tracés. La marche adoptée par ces auteurs devra être suivie par tous ceux qui voudront bien connaître le genre qui nous occupe et sortir du vague dans lequel beaucoup de travaux antérieurs nous avaient laissés. Je citerai d'abord Carl-Johan Hartman (41), qui ajoute aux espèces suédoises son *Rubus horridus;* Fries, qui, dans le *Flora scanica* (42), distingue le *Rubus candicans,* la même plante prise par Smith pour le *Rubus fruticosus* et admise comme espèce en Allemagne, depuis la publication de la monographie de Weihe et Nées, sous le nom de *Rubus discolor* qui doit lui rester. Fries, dans une récente publication (43), admet comme indigènes de la Suède dix-neuf espèces de *Rubus,* c'est-à-dire, toutes les formes si bien décrites par Arrhenius (44), et couvre ainsi de l'autorité de son grand nom les travaux si remarquables de son compatriote.

Je n'ai rien dit jusqu'ici de l'opinion du célèbre pro-

(41) *Hartman, Handbok i Skandinaviens Flora, ed.* 2.
(42) *Fries, Flora scanica, p.* 114.
(43) *Fries, Summa vegetabilium Scandinaviæ, p.* 164.
(44) *Arrhenius, Monogr. Rub. Suec.*

fesseur d'Erlangen, le docteur Koch, qui, sur les questions d'espèces, fait aujourd'hui et à juste titre autorité dans la science. Dans l'ouvrage vraiment classique qu'il a publié, sous le titre de *Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ*, il se borne à décrire les anciennes espèces de Linné. Mais il ne faudrait pas en tirer cette conclusion qu'il ait tranché la question dans ce sens, et le compter parmi ceux qui définitivement n'admettent que ce petit nombre d'espèces parmi les formes européennes. Il a pris soin, dans les deux éditions de cet ouvrage, de renvoyer aux idées émises précédemment par lui dans le *Deutschlands Flora* (45), où il a soin de reproduire les diagnoses des espèces de Weihe et Nées, et où il exprime formellement l'idée qu'à son avis, ce genre tout entier a besoin d'une étude nouvelle. Nous trouvons dans le *Flora oder botanische Zeitung* de 1838, un autre passage bien plus formel du même auteur, dans lequel il dit positivement n'avoir jamais prétendu qu'en dehors des espèces décrites dans son *Synopsis,* il n'existât pas d'autres bonnes espèces dans la circonscription de la Flore d'Allemagne ; mais qu'il ne les connaissait pas. Ce passage est trop important, dans la question que nous agitons, pour que nous ne le reproduisions pas textuellement. M. Koch s'exprime ainsi : Ich habe niemals behauptet, daß es auſſer den von mir jetzt in der

(45) *Mert. et Koch, Deutschl. Fl.* 3, *p.* 511.

Synopsis aufgeführten Arten von Rubus keine andere guten Arten weiter in unsern Florenbezirke gebe; aber ich kenne sie nicht. Ainsi, il est évident que M. Koch, n'ayant pas fait une étude spéciale de ce genre litigieux, ne s'est pas prononcé contre l'adoption d'espèces nouvelles, et qu'on ne peut arguer contre nous de la réserve avec laquelle il a traité le genre *Rubus* dans le *Synopsis*.

Il résulte de tous ces faits que les plus célèbres botanistes de l'époque actuelle, allemands, suédois, anglais, italiens, qui se sont occupés d'une manière spéciale de l'étude des Ronces, n'ont pas pu se borner aux six espèces linnéennes ; qu'ils en ont admis un plus ou moins grand nombre de nouvelles dans les diverses régions de l'Europe dont ils ont décrit la végétation ; que plusieurs d'entre eux, étudiant dans des pays très-éloignés les uns des autres, ont souvent, chacun de leur côté et sans se communiquer leurs observations, reconnu comme bonnes espèces les mêmes formes végétales, bien qu'ils les aient décrites sous des noms différents ; que ces autorités si nombreuses et si imposantes prouvent évidemment que la question n'est pas oiseuse et mérite un examen sérieux ; que, s'il est très-contestable que toutes les espèces nouvelles qui ont été produites soient de véritables espèces, il existe du moins une bien forte présomption à admettre qu'il en est, parmi elles, qui méritent réellement ce titre, et qu'on a généralement en France voulu en restreindre le nombre dans des limites trop étroites.

II.

Je vais maintenant chercher à démontrer que, parmi les formes de Ronces élevées au rang d'espèces par les botanistes modernes, il en est certainement qui se distinguent les unes des autres par des caractères tout aussi importants, que ceux qui séparent des espèces linnéennes généralement admises, par exemple, le *Rubus fruticosus L.* du *Rubus cæsius L.* Je choisirai principalement mes exemples dans les espèces que j'ai décrites dans la Flore de France.

Commençons d'abord par rappeler les signes diagnostiques par lesquels on distingue le *Rubus fruticosus* du *Rubus cæsius :*

R. CÆSIUS L. — Inflorescence en corymbe pauciflore. Calice appliqué sur le fruit à la maturité. Pétales obovés, émarginés. Fruit à gros grains, couverts d'une poussière glauque. Feuilles ternées, à folioles inférieures subsessiles et bilobées. Tige entièrement couchée, cylindrique, munie de petits aiguillons sétacées dès la base.

R. FRUTICOSUS L. — Inflorescence en grappe étroite, fastigiée, à pédoncules étalés-dressés. Calice réfléchi à la maturité. Pétales ovales, entiers. Fruit à petits grains, non glauques. Feuilles quinées, à folioles inférieures entières et subsessiles. Tige dressée, arquée au sommet, pentagonale, canaliculée sous l'insertion des feuilles, munie d'aiguillons vulnérants, élargis à la base.

Si l'on compare à ces deux plantes le *Rubus rudis,* espèce nouvelle de Weihe et Nées, que je rencontre aux environs de Nancy dans les mêmes lieux que les deux précédentes et par conséquent dans les mêmes conditions d'existence, on est frappé des différences saillantes qui l'en éloignent. L'inflorescence est en panicule large, composée, à branches et à pédoncules grêles, fortement divariqués; le calice est réfléchi à la maturité; les pétales sont linéaires-oblongs (!), écartés les uns des autres et non contigus; le fruit est formé de grains nombreux, petits, noirs; les feuilles sont ternées ou quinées, à folioles cunéiformes à la base et dont les inférieures sont toujours manifestement pétiolulées; la tige forme un arc de cercle qui touche la terre par ses deux extrémités, elle est fortement striée, anguleuse avec les faces planes, couverte de soies glanduleuses et armée d'aiguillons vulnérants, droits, élargis à la base. Je n'ai jamais vu varier ces caractères, depuis plus de dix ans que j'observe de nombreux pieds de cette espèce dans leur lieu natal.

Or, il me semble évident que, si l'on reconnaît que le *Rubus cæsius* est une espèce distincte du *R. fruticosus,* on se trouve inévitablement conduit à considérer le *Rubus rudis* comme une espèce tout aussi solide, en raison du nombre et de l'importance des caractères qu'il possède. On peut affirmer qu'il s'éloigne, *toto cœlo,* des deux espèces auxquelles nous le comparons. Il est certainement des espèces de Roses et de Potentilles, unanimement considérées comme espèces, qui se

distinguent les unes des autres par des modifications bien moins saillantes.

Si on établit un parallèle entre le *Rubus Wahlbergii* et les trois espèces précédentes, on voit qu'il s'en sépare nettement par ses grappes corymbiformes composées, serrées, à rameaux et à pédoncules étalés; par son calice étalé à la maturité; par ses pétales orbiculaires (!), émarginés au sommet; par son fruit gros, à grains enflés, nullement glauques; par ses feuilles quinées, à foliole terminale orbiculaire brusquement acuminée et à folioles inférieures subsessiles; par sa tige arquée-décombante, cylindrique à la base, obtusément anguleuse au sommet, munie d'aiguillons nombreux, robustes, vulnérants, élargis à la base, puis coniques.

Voilà donc encore une nouvelle espèce, remarquable par l'importance et la constance de ses caractères et qu'il faut bien aussi élever au rang d'espèce, si l'on considère comme telles les *Rubus cæsius* et *fruticosus*.

En étendant cette comparaison aux autres Ronces décrites par nous dans la Flore de France, on arrivera, nous le pensons du moins, aux mêmes conclusions.

Et cependant, dans les exemples qui viennent de passer sous nos yeux, il n'a été question que d'une partie des modifications organiques sur lesquelles nous avons établi toutes nos espèces. Il n'est pas un seul organe important dans les Ronces, si ce n'est l'embryon, qui n'offre des signes distinctifs des espèces, et il n'est peut-être pas de genres qui en présentent avec une telle profusion. On

connaît beaucoup d'espèces de plantes polymorphes, qui se modifient d'une manière remarquable dans quelques-uns de leurs organes et surtout quant à la forme des feuilles; mais je ne pense pas qu'on puisse citer une seule espèce sauvage, qui se transforme à la fois dans son mode d'inflorescence; dans la direction des sépales à la maturité; dans la forme des pétales (et cela depuis la forme linéaire-oblongue jusqu'à la forme orbiculaire); dans la forme, la grosseur et la saveur des fruits; dans la configuration des graines; dans le nombre et la figure des divisions des feuilles, dans leur consistance, leur vestimentum, leur couleur; dans la direction des tiges, dans leurs poils et leurs épines, dans leur forme enfin se modifiant de manière à donner à leur coupe transversale tantôt la figure d'un cercle, tantôt celle d'un pentagone, tantôt la figure d'une étoile à cinq rayons. Nous n'avons jamais rien vu de semblable dans la nature, et il est, je crois, permis de douter que le *Rubus fruticosus* puisse fournir l'exemple unique d'un phénomène aussi extraordinaire.

Or, il faut de toute nécessité, ou bien considérer ce fait, dont on ne trouve pas l'analogue dans les annales de la Science, comme positivement démontré; réunir, en conséquence, au *Rubus fruticosus*, non-seulement toutes les nouvelles espèces de Ronces européennes à tiges frutescentes, mais encore le *Rubus cæsius;* et faire du tout un *Rubus polymorphus,* à l'exemple de Spenner dans le *Flora friburgensis :* ou bien, il faut reconnaître,

qu'en dehors des espèces linnéennes, il existe des formes qui méritent, à aussi juste titre, d'être considérées comme de véritables espèces.

Il me reste maintenant à démontrer qu'on ne peut pas admettre la première proposition.

III.

Si les différentes formes de Ronces nouvelles, que des botanistes qui font autorité dans la science ont cru pouvoir considérer comme de véritables types spécifiques, ne sont que de simples variétés, ou bien des races, d'une seule et même espèce, le *Rubus fruticosus*, il doit être facile de prouver : 1° qu'elles se lient toutes par des intermédiaires qui forment entre elles une chaîne non interrompue; 2° qu'elles sont le résultat de l'action des agents modificateurs, tels que le climat, le sol, l'exposition, etc.

Tous les auteurs qui ne reconnaissent que les espèces linnéennes, adoptent implicitement le premier point; mais plusieurs d'entre eux l'expriment d'une manière non douteuse. Gmelin, dans le supplément au *Flora badensis-alsatica,* volume publié sous l'impression produite par l'ouvrage de Weihe et Nées qui venait de paraître, va même jusqu'à affirmer ce qui suit : « *ex uno* » *eodem individuo facile quinque et plures varietates* » *conspicuæ, quæ, pro dolor, à nonnullis hodiernis pro* » *speciebus diversis enunciantur. Sic celeb. D. Weihe*

» *et Nees-ab-Esenbeck*, etc. » (46). Nous n'avons pas été aussi heureux que Gmelin : depuis dix ans que nous étudions les Ronces indigènes de la Lorraine, nous n'avons jamais rien rencontré de semblable, et je ne sache pas qu'aucun botaniste ait fait depuis une aussi prodigieuse découverte (47).

Quelques espèces de Ronces sont réellement polymorphes, le *Rubus cæsius* peut-être plus qu'aucun autre. Ainsi, dans les lieux ombragés, les feuilles des *Rubus* perdent de leur consistance, elles deviennent plus minces, se dépouillent plus ou moins de leurs poils et même, dans quelques espèces (*Rubus vestitus*, p. ex.), de blanchâtres qu'elles sont en dessous, lorsque la plante croît en plein soleil, elles peuvent devenir tout-à-fait vertes ; dans les provinces méridionales, les feuilles sont en général plus fortement blanches-tomenteuses en dessous et quelquefois en dessus (*Rubus cæsius, Wahlbergii, tomentosus, collinus*, etc.), bien que, dans d'autres espèces, elles restent invariablement vertes (*R. fruti-*

(46) *Gmelin, Flora badensis-alsatica, 4, p.* 375.

(47) Ceci nous rappelle une observation de Saint-Amans, qui dit avoir vu, à la fois, sur un même pied de Valérianelle, les fruits des *Valerianella olitoria* et *carinata* (*St Am. Fl. agen. p.* 14). Il paraît que de tout temps, l'annonce d'espèces nouvelles a provoqué, dans l'esprit de certains botanistes, non-seulement ce sentiment de défiance bien légitime, qui conduit à n'admettre la découverte d'une plante inédite que sous bénéfice d'inventaire, mais souvent aussi une répulsion telle, qu'elle porte à voir les faits les plus incroyables.

cosus L.). Le nombre des folioles, qui est constamment de trois dans quelques espèces, normalement de cinq dans d'autres, peut diminuer, et les feuilles sont souvent unifoliolées dans l'inflorescence ; chaque foliole peut être en outre plus ou moins profondément dentée ou incisée ; quelquefois même, dans les lieux ombragés, la foliole terminale se subdivise en trois folioles secondaires, ce qui n'est pas très-rare dans les *Rubus suberectus, fruticosus* et *Wahlbergii*. Les corolles sont tantôt blanches et tantôt roses. Les tiges entièrement vertes ou bien rougeâtres d'un côté, sont pourvues d'un nombre plus ou moins grand d'aiguillons et de poils glanduleux. Mais ces modifications n'atteignent pas, comme on le voit, les caractères essentiels de l'espèce.

Malgré les nombreuses observations que je n'ai cessé de faire depuis 1840, et je dirai plus, malgré le désir qui m'animait de réunir les formes et de restreindre autant que possible le nombre des espèces (disposition d'esprit dont s'est ressentie ma Monographie des Ronces des environs de Nancy), je n'ai pu jusqu'ici rencontrer dans aucune des espèces que j'admets aujourd'hui, des variations dans les caractères tirés de l'inflorescence, du calice, de la corolle, des fruits, des feuilles, pas plus que dans la forme, la direction de la tige (48) et dans le développement de sa partie médullaire.

(48) Je dois toutefois prévenir ici, que certaines espèces à tiges couchées s'élèvent quelquefois sur les buissons, lorsqu'elles

Cependant, si ces différences si saillantes que nous observons dans les principaux organes des Ronces, n'étaient que des modifications d'un seul et même type spécifique; si les formes que nous considérons comme espèces, n'étaient que de simples variétés, il est évident qu'on ne rencontrerait pas sur chaque forme une série de modifications toujours identiques, et cela à la fois dans

croissent au milieu d'eux, se dirigeant vers le point où elles trouvent le plus tôt l'air et la lumière; cela se voit souvent dans le *Rubus cæsius*, mais jamais (!) cette plante n'a la tige dressée, lorsqu'elle croît en toute liberté dans un lieu parfaitement découvert, et c'est toujours dans cette dernière condition que nous avons indiqué la direction de la tige dans nos descriptions. Il est encore un autre fait, dont nous devons prévenir, parce qu'il pourrait induire en erreur : c'est qu'il arrive quelquefois, dans le *Rubus cæsius* par exemple, et presque toujours dans le *Rubus saxatilis*, que la tige foliifère, entièrement couchée dans ces espèces, gêle pendant l'hiver presque jusqu'au collet de la racine, et que, du court tronçon resté vivant, il naît au printemps suivant un rameau fleuri, qui simule une tige dressée. Comme on le voit, ce phénomène s'observe sur deux plantes dont la valeur spécifique n'est pas contestée; mais il pourrait se rencontrer sur d'autres de nos espèces. Enfin, je crois devoir faire une dernière observation, c'est qu'en indiquant la forme des tiges, je parle toujours de l'axe primaire; car, dans les Ronces, dont la tige se divise et se subdivise, les branches et les rameaux sont toujours cylindriques à leur base, quelle que soit du reste la forme de la tige principale.

tous les organes ; qu'on trouverait nécessairement des individus dans lesquels les caractères de plusieurs formes se mêleraient, de manière à rapprocher et à confondre les espèces nouvelles les unes avec les autres. Ce croisement des caractères distinctifs, nous ne l'avons jamais observé : jamais nous n'avons vu, par exemple, de *Rubus vestitus* avec les pétales du *Rubus rudis;* de *Rubus fruticosus* avec le calice du *Rubus affinis ;* de *Rubus thyrsoïdeus* avec les tiges ou l'inflorescence du *Rubus glandulosus*.

Mais il y a plus : si les modifications si importantes que tous les organes principaux de ces prétendues variétés du *Rubus fruticosus* présentent, ne sont pas de véritables caractères spécifiques, nous demandons où l'on trouvera des signes distinctifs pour séparer cette espèce si variable des différentes Ronces frutescentes à feuilles palmées qui croissent, par exemple, dans l'Amérique du nord et qui sont considérées par tous les botanistes comme des espèces parfaitement tranchées? Je ne crains pas d'avancer que, dans une Flore générale, il sera absolument impossible de décrire ce *Rubus fruticosus* polymorphe.

On ne peut donc pas admettre que ces formes de Ronces si remarquables, si constantes dans la configuration de leurs organes principaux, ne soient que de simples variétés du *Rubus fruticosus* de Linné.

Seraient-ce des races ou variétés permanentes? Cette supposition n'est pas plus fondée que la précédente. Les

races d'une même espèce ne se distinguent les unes des autres, en général, que par les modifications constantes d'un seul ou d'un petit nombre d'organes et non à la fois de tous les organes essentiels. Les races végétales, comme nous croyons l'avoir démontré dans notre Mémoire sur l'Espèce (49), se produisent exclusivement sous l'influence de la culture, de même que les races animales sous l'action de la domesticité, et je ne sache pas qu'en France, pas plus que dans tout autre pays du globe, on ait jamais soumis les Ronces à une culture régulière, encore moins à une culture générale, ce qu'il faudrait cependant admettre, si on adoptait l'opinion que nous combattons.

Les autres agents modificateurs, le climat, l'exposition, la nature du sol, la sécheresse ou l'humidité, etc., beaucoup moins puissants que la culture, peuvent, bien moins encore, expliquer l'origine des différences qui séparent les prétendues variétés du *Rubus fruticosus*. Et cependant, c'est à l'influence de ces agents extérieurs que ces modifications si profondes sont attribuées par les auteurs qui s'en tiennent aux espèces linnéennes (50) ; on a aussi invoqué l'âge de la plante (51).

(49) *De l'espèce et des races dans les êtres organisés* (dans les Mém. de l'Acad. de Nancy, année 1847).

(50) *Gmelin, Flora badensis-alsatica, 4, p.* 374 ; et *Spenner Flora friburgensis, p.* 744.

(51) *Ibidem.*

Le climat ne modifie pas les plantes sauvages dans leurs caractères essentiels, nous pensons l'avoir prouvé dans un autre travail (52). On ne peut pas plus l'admettre pour les Ronces que pour les autres végétaux, la même forme restant semblable sous des latitudes bien différentes. C'est ainsi que le *Rubus collinus* est identique à Nancy et à Montpellier ; le *Rubus suberectus* se trouve à la fois en Suède, en Saxe, en Silésie, en Bohême, en Angleterre, dans le nord de la France et jusqu'en Suisse ; le *Rubus discolor* est à la fois indigène de la Suède, de l'Angleterre, de la France, de l'Italie et même du nord de l'Afrique, et cependant, sous ces climats si divers, il conserve ses caractères distinctifs. Ces formes végétales ne sont donc pas produites par l'influence du climat.

La nature du sol serait-elle un modificateur plus actif? Gmelin (53) y attache une grande importance et énumère longuement toutes les variétés minéralogiques de terrains, qui selon lui font varier les Ronces, *canino more*, pour me servir de ses propres expressions. Nous devons avouer que nous avons précisément vu tout le contraire. Nous possédons le *Rubus vestitus* des terrains tertiaires du bassin de Paris (Arras et Compiègne), du sol crayeux de la Champagne ; des différents étages du calcaire jurassique de la Lorraine, de la Côte-d'Or et du Jura ; nous le recueillons tous les ans, aux environs de

(52) *De l'espèce et des races dans les êtres organisés.*

(53) *Gmelin, Flora badensis-alsatica, 4, p. 374.*

Nancy, sur l'alluvion et le lias ; il n'est pas rare dans la formation granitique des Vosges ; il se retrouve dans les Alpes du Dauphiné et sur les dômes basaltiques de l'Auvergne. Je puis en dire tout autant des *Rubus hirtus*, *Wahlbergii, rhamnifolius,* etc.

Nous trouvons à Nancy toutes les espèces que nous venons de citer, dans les expositions les plus diverses. Nous les observons dans les bois secs et dans les bois humides ; sur les coteaux les plus arides et sur le sol riche des plaines ; le long des routes, et quelques-unes même végètent le pied dans l'eau sur le bord des ruisseaux.

On ne peut donc pas rapporter à ces circonstances les différences qui séparent un certain nombre de formes de Ronces, élevées au rang d'espèces par les botanistes modernes ; l'observation la plus simple, la plus facile vient réduire à néant cette nouvelle supposition.

Mais, si ces formes de Ronces ne sont ni des races, ni des variétés, il faut bien que ce soient des espèces ; elles se comportent de tout point comme les véritables types spéciques. On peut contester la légitimité de quelques-unes de celles qui ont été proposées depuis trente ans, discuter la valeur de quelques-uns des caractères considérés comme spécifiques ; mais nous avons l'intime conviction que, si l'étude des Ronces devient générale, si on s'astreint surtout à les observer à l'état de vie dans leur lieu natal, il en sera de ce groupe comme du genre *Myosotis,* où l'observation attentive a bientôt

fait justice de l'exagération avec laquelle on avait un instant voulu multiplier les espèces, et les a réduites aujourd'hui à leurs véritables limites.

Enfin, il est un fait qui pèse d'un poids immense dans la question, qui la juge définitivement, et ce fait je ne puis le passer sous silence : M. Jordan a transporté dans son jardin plus de cent pieds de Ronces, appartenant à différentes formes ; il les a toutes placées dans des conditions identiques et les y cultive depuis plusieurs années, sans qu'elles aient varié dans leurs caractères spécifiques. Pour constater ce dernier point, il a pris le soin minutieux de recueillir d'abord, sur le pied sauvage, avant de le transporter dans son jardin, des échantillons pour l'herbier ; de dessécher les pétales à part, afin de ne pas les déformer ; de conserver les fruits dans l'alcool ; de décrire la plante sur le vif et de dessiner les organes essentiels ; enfin de placer sur tous ses échantillons vivants ou desséchés un numéro d'ordre ; et de cette manière il a pu avec certitude comparer le pied sauvage avec le même pied cultivé pendant plusieurs années. Jamais il n'a observé la moindre variation dans les organes importants.

Mais cet infatigable botaniste ne s'en est pas tenu à ces premières expériences. Il a fait en outre de nombreux semis de Ronces et en a obtenu les résultats que je vais indiquer.

Il sème en pots ou en terrines les graines de Ronces spontanées. Ces graines ne lèvent, en général, qu'après

avoir passé deux hivers en terre, et donnent alors de jeunes plants qui sont repiqués et ne fleurissent que vers la troisième et plus souvent vers la quatrième ou la cinquième année. M. Jordan a reproduit de semis plus de trente espèces qui ont fleuri, et leur similitude avec les pieds sauvages, plantés dans son jardin et qui avaient fourni les graines, est aussi complète que peut l'être celle de deux échantillons recueillis sur un seul et même pied.

Dès lors, il me semble que nous arrivons rigoureusement à cette conclusion : ou bien qu'il faut admettre un nombre plus considérable d'espèces de Ronces européennes que Linné n'en a décrit, ou bien nier positivement l'Espèce.

NOTICE

BIOGRAPHIQUE ET LITTÉRAIRE

SUR

FLORENTIN LE THIERRIAT,

PAR M. AUG. DIGOT.

I.

Nos premières études sur l'histoire de Lorraine nous ont démontré, il y a longtemps déjà, qu'on avait à peine ébauché la biographie des hommes illustres auxquels notre province a donné le jour; nous avons dès lors formé le projet de publier deux séries d'études : l'une sur les historiens, l'autre sur les jurisconsultes, dont les talents et les travaux ont ajouté à la gloire de notre patrie. Une portion de ce plan a été successivement réalisée; nous avons donné des notices sur nos principaux historiens, à l'exception toutefois de Dom Calmet; mais nous n'avons pas exécuté notre projet en ce qui concernait les jurisconsultes, et Jean-Léonard de Bourcier

est le seul d'entre eux qui nous ait fourni le sujet d'une notice étendue. Celle que nous publions aujourd'hui rentrera à la fois dans les deux parties du plan dont nous parlions; car Florentin Le Thierriat fut en même temps jurisconsulte et historien. Son traité de la noblesse, son discours sur les prééminences, son commentaire sur la coutume de Lorraine lui assurent un rang distingué parmi nos jurisconsultes, et ses mémoires sur l'histoire de notre province lui donnent quelques droits à une place parmi ceux qui ont contribué à nous faire connaître les annales de notre patrie. Tous ces ouvrages, outre leur valeur pour les habitants de la contrée qu'ils concernent d'une manière particulière, présentent un intérêt plus général. Au reste, Thierriat n'a guère joui de sa gloire; la rareté de ses écrits sur la noblesse, la destruction partielle de ses mémoires historiques ont contribué à effacer promptement le souvenir de ses travaux; enfin, son plus grand ouvrage, son commentaire sur la coutume de Lorraine, a paru sous un nom étranger, et c'est seulement plus d'un siècle après la mort de Thierriat que ce dernier a été reconnu pour l'auteur de ce livre important.

Aujourd'hui, on lui rend plus de justice; mais on ne connaît guère mieux les détails de sa vie utile et laborieuse, et il est peu de lorrains distingués dont la biographie soit aussi complétement inconnue. Les articles que Dom Calmet et Chevrier lui ont consacrés (1) sont d'une aridité et d'une sécheresse sans égales. Comme

nous ne voulions point nous contenter de ces maigres renseignements, nous nous sommes livré à des recherches longues et minutieuses, qui, sans être aussi productives que nous l'aurions voulu, ont amené plusieurs découvertes inespérées, et nous ont fourni des documents dont on appréciera la valeur. Désormais, on peut, au moyen de ces renseignements nouveaux, rétablir en grande partie l'histoire de la vie et des travaux de Florentin Le Thierriat ; on remarquera, sans doute, encore bien des lacunes dans cette notice ; mais on nous les pardonnera, si l'on veut réfléchir à l'insuffisance des matériaux dont nous pouvions disposer, et au grand nombre des obstacles que nous avions à vaincre.

Nous ne dirons rien de particulier au sujet du plan que nous allons suivre. Cette notice sera divisée en deux parties distinctes ; dans la première, nous ferons connaître la vie de Thierriat et tous les détails qui concernent la publication de ses ouvrages ; la seconde sera consacrée à une étude sur son caractère, ses travaux et le mérite de ses écrits. Enfin, de nombreuses notes renfermeront tous les éclaircissements qui ne pourraient trouver place dans le texte. Nous avons, au surplus, déjà suivi cette méthode dans les notices imprimées précédemment, et il nous a paru qu'elle était préférable à toute autre.

II.

Chevrier, avec cet air d'assurance qui ne le quitte jamais, fait naître Florentin Le Thierriat le 15 novembre 1589 (2) ; c'est une erreur grossière, et qui prouve avec quelle légéreté Chevrier travaillait ; il lui aurait suffi de jeter un coup-d'œil sur le Traité de la noblesse, terminé dès les premiéres années du XVII[e] siècle, pour comprendre que le jurisconsulte lorrain, si précoce que l'on suppose son génie, n'avait pu écrire ce traité à l'âge de douze ou treize ans, et que par conséquent la date assignée à sa naissance était nécessairement fausse. Nous n'avons aucun renseignement positif sur cette date ; mais, d'aprés toutes les probabilités, Thierriat a dû naître vers l'année 1570 ; nous ne pouvons pas davantage préciser le lieu de sa naissance ; ce n'est pas Mirecourt, comme le dit Chevrier (3).

Le véritable nom de la famille de notre jurisconsulte était *Le Thierriat,* et non pas *Thiriat,* ainsi qu'on l'écrit ordinairement (4), ou *De Thierriat,* comme on l'a mis par erreur sur le premier titre du Traité de la noblesse. Les ancêtres de Thierriat avaient autrefois habité Mirecourt ; ils y étaient fixés au XIV[e] siècle (5), et l'on compta parmi eux des prêtres, des clercs et des notaires (6) ; ce qui nous porterait à penser que cette famille n'était pas noble à cette époque, et qu'elle ne fut anoblie

que dans le XV^e^ siècle. Quoi qu'il en soit, un des ancêtres de Thierriat quitta la Lorraine et alla s'établir en Champagne à une date que rien ne nous révèle (6^bis^). Ses descendants ne rompirent cependant pas tout rapport avec leur ancienne patrie ; ils y avaient conservé des biens, qui devaient les obliger à de fréquents voyages, et à la fin du XVI^e^ siècle cette famille possédait les fiefs de Longepierre, Longuet, Saint-Nabor et Raon-aux-bois, situés entre le bourg d'Arches et la ville de Remiremont (7) ; l'aîné de la famille était, à raison de ces fiefs, tenu à foi et hommage envers le duc et se qualifiait de vassal du prince (7^bis^). Thierriat allait plus loin encore ; il prétendait ne pas descendre d'anoblis, et, dans son *Discours de la préférence de la Noblesse avx Officiers,* il s'exprime en ces termes : « Ce qui est en garde aux » Officiers (de robe) est patrimonial à la Noblesse et aux » Vassaux, et patrimonial à moy qui fais ce discours. » I'ay la Noblesse naturelle, ils n'ont que la ciuile,..... » la mienne est ancienne, et vient de pere en fils, et » d'ayeux en ayeux ! (8) » Thierriat ne possédait cependant d'autre titre nobiliaire que celui d'écuyer ; mais il l'avait en grande estime. « La Noblesse de race, dit-il, » ne prent pas un commencement nouueau ; les ayeux » l'ont receuë des autres ayeux, et par plusieurs lignes » redoublées ont laissé le tiltre d'Escuyer à leurs successeurs. Or les Escuyers, quasi Ensifer, surpassent » en toutes choses les Officiers accidentaux et venaux ; » il n'y a point de comparaison de l'vn à l'autre..... Les » Escuyers sont plus que les Anoblis (9). »

Quoique la maison à laquelle appartenait Florentin Le Thierriat fût propriétaire des fiefs que nous avons nommés plus haut (9bis), elle ne semble pas avoir joui d'une grande aisance, et le passage suivant du Traité de la noblesse ne laisse guère de doute sur ce point : « c'est » vn grand aide à la Vertu que la Richesse ; sans elle » vne Noblesse est mise à l'estoufée ; mal-aisément pa- » roist-elle ; c'est un champ inutil, quand on ne peut » fournir aux fraiz du labeur et de la semence ; les pas- » sans n'en tiennent compte. C'est l'enfant d'Alciat, qui » a vne aesle (aile) à vne main qui le guinde sur les » Cieux, et vne pierre en l'autre, pour le coller à la Terre: » car l'incommodité de la pauureté est le plus pesant » fardeau que l'on puisse apporter sur les espausles d'vn » Gentilhomme ; ie m'en rapporte à moi et à mes voi- » sins (10) ».

La famille de Thierriat était nombreuse, et cette circonstance augmenta, sans doute, encore la médiocrité dont il se plaint si amèrement. Il avait cinq frères, qui tous prirent le parti des armes et périrent dans l'espace d'un petit nombre d'années ; deux de ces jeunes gens furent tués dans le même combat (11) ; Thierriat, qui nous fait connaître ces faits, ne nous dit rien des circonstances qui les accompagnèrent ; mais on ne peut douter que ses frères n'aient succombé dans les guerres que termina la conversion de Henri IV, et qui avaient pour but de prévenir la ruine du catholicisme dans notre partie.

Thierriat reçut, malgré la médiocrité de sa fortune, une éducation soignée. Nous ne savons pas où il fit ses premières études ; mais ce qu'on ne peut contester c'est qu'il travailla avec ardeur, et une simple lecture de ses écrits suffit pour prouver qu'il possédait une connaissance approfondie des langues anciennes, et qu'il avait lu, avec attention et profit, les auteurs grecs et latins. Il alla étudier le droit à Bourges ; on sait que la faculté de cette ville jouissait, pendant le XVI^e^ siècle, d'une brillante réputation, et qu'elle compta des maîtres célèbres ; il y prit le grade de licencié, se rendit à Paris et se fit recevoir avocat au parlement (12). Il n'y resta que peu de temps, et dès l'année 1598 il sollicitait du duc Charles III l'autorisation de venir se fixer en Lorraine, où étaient situées ses principales propriétés. Cette autorisation lui fut accordée le 17 juillet de la même année, et il s'établit à Mirecourt qu'il devait habiter jusqu'à la fin de sa vie (12^bis^). Un passage du Traité de la Noblesse nous porte à croire que Thierriat se maria en Lorraine (13) ; mais il paraît n'avoir pas eu d'enfants, car sa famille est entièrement éteinte depuis bien longtemps, et ne semble pas lui avoir survécu. Quelques lignes d'un autre ouvrage de Thierriat prouvent qu'il n'exerçait point de fonctions publiques. Il s'exprime ainsi, en parlant du service militaire : « ie n'ay point eu de com-
» mandement de mon Prince, depuis que ie suis en ce
» pays ; Il y en a tant de plus cogneus et de plus ca-
» pables, que i'ay esté delaissé sans cest honneur. Quant

» la saison paroistra de rendre les tres-humbles services » que ie dois, Dieu me fera bien trouuer au fonds de » mes solitudes..... Ie pourrois toutes fois monstrer, » et par tesmoins signalez, qu'en autre temps, et ailleurs, » soit en l'aage ou i'ay obey, soit en celuy ou i'ay eu » quelque charge, i'ay seruy mon Prince auec diligence » et fidelité (14) ».

Les idées avantageuses qu'il avait de la noblesse de sa race s'opposèrent à ce qu'il exerçât la profession d'avocat; il ne regardait pas cependant cette profession comme dérogeante; mais il estimait que, pour être digne d'un gentilhomme, elle devait être exercée d'une manière complétement désintéressée; « nos Aduocats, dit-il, sont » quasi tous mercenaires. Leur recompense au passé » s'appelloit *Honorarium*, et combien qu'il leur fust » permis de la recevoir estant offerte, il n'estoit pas » estimé honneste de la demander. Maintenant ils en » font action et poursuite : chose contraire à la vraye » institution de leur estat, et qui n'est pas le vice de la » postulation, mais du postulant, et partant ne doit pas » rendre l'office ignoble, mais bien l'officier qui en abuse » et rend une chose si louable mesprisable et mechanique, » par le mauvais usage qu'il en fait (15) ».

Mais s'il n'exerça la profession d'avocat que d'une manière transitoire et désintéressée, il ne s'en livra pas moins, avec une grande ardeur, à l'étude de la législation et de la jurisprudence. « Il passa la plus grande » partie de sa vie, dit Chevrier, dans l'étude des loix et

» des coutumes de Lorraine ; personne n'en saisit mieux » l'esprit, et il mérita le titre glorieux *d'arbitre des » différends de la province* (16). » On le consultait de toutes parts sur les points de droit les plus difficiles, et il paraît que ses réponses étaient regardées comme des arrêts sans appel. On sait que le bailliage de Vosges siégeait à Mirecourt ; le bailli Jean de Haussonville, qui n'était probablement pas un jurisconsulte bien profond, aimait à s'éclairer des lumières de Thierriat, et lui demandait souvent son avis, quand le bailliage avait à résoudre des questions difficiles (17).

On vient de voir que le jurisconsulte lorrain se livra, d'une manière spéciale, à l'étude du droit coutumier ; le moment était favorable ; un grand nombre de coutumes générales et locales venaient d'être rédigées, par ordre et sous les yeux de l'autorité publique, et de toutes parts on demandait la publication de commentaires sur ces textes devenus définitifs. C'est, sans nul doute, à cette époque qu'il faut faire remonter les premiers travaux de Thierriat sur les coutumes générales de Lorraine, et sur le Style ou code de procédure joint à ces coutumes. Mais là ne se bornèrent point ses travaux, et nous avons découvert qu'il termina un commentaire semblable sur la coutume de Troyes. Il le cite plusieurs fois dans son Traité de la noblesse (18), et cette circonstance nous avait fait présumer que le commentaire en question avait dû être imprimé dans les dernières années du XVI^e^ siècle, ou au commencement du XVII^e^ ; mais, malgré les in-

vestigations auxquelles nous nous sommes livré, nous n'avons pu découvrir aucune trace de cet ouvrage, et il est probablement demeuré toujours manuscrit.

Thierriat rédigea aussi, vers le même temps, plusieurs ouvrages ou opuscules, dont nous ne connaissons ni les titres, ni le sujet, et que nous le verrons mentionner quelques années plus tard (19); mais il s'occupa surtout d'un important traité sur la noblesse, que nous avons déjà cité plus d'une fois. Ce livre, qui exigea d'immenses recherches, était entièrement terminé vers l'année 1602 (20). L'auteur le communiqua alors à Paul comte de Salm, qui lui conseilla de le publier (21) ; ses amis lui donnèrent un avis semblable (22), et quelques-uns d'entre eux lui envoyèrent même de ces pièces de vers laudatives, qu'un usage du temps autorisait chaque auteur à faire imprimer à la tête de son livre, quoique souvent l'éloge de l'un et de l'autre dépassât toutes les bornes de l'hyperbole et tombât dans le domaine du ridicule. Cachet, médecin de Charles III, le sieur de Larmelie, gouverneur de Tonnerre, lui adressèrent des pièces françaises, et un autre ami de Thierriat, nommé Baillot, lui fit parvenir une pièce de vers grecs, dans laquelle il félicitait l'auteur de posséder parfaitement les lois, ce qui était vrai, et l'art de la guerre, ce que nous regardons comme fort contestable.

Toutes ces sollicitations engagèrent Thierriat à publier son Traité de la noblesse ; comme cet ouvrage n'intéressait pas seulement la chevalerie lorraine, mais

encore la noblesse de France, il résolut de chercher un éditeur à Paris et se rendit dans cette ville en 1605 (23). A cette époque, Henri IV était depuis dix années paisible possesseur du trône ; l'aisance, la prospérité, la sécurité régnaient partout ; les lettres et les sciences, qui, pour se développer, ont besoin de toutes ces conditions, jetaient alors un certain éclat, et le nombre des savants et des littérateurs s'augmentait tous les jours. Thierriat fut frappé de ce mouvement littéraire. « Ie vy, dit-il, » tant de sortes de liures nouueaux qu'il me sembla : ou » que tout le monde estoit deuenu sçauant, ou que tous » les ignorans eussent rompu les digues du Parnasse. I'en » vy plusieurs que i'estimois dignes d'estre communiquez » aux amis ; mais de les faire passer plus loin, ce n'estoit » pas mon aduis ; les autres estoyent si mal tissus, qu'il » sembloit que l'estoffe et les ouuriers en fussent diuers, » et que l'estoffe et les ouuriers ne fussent pas de grand » prix. C'estoit vn cas préuostal de les escrire, et préuos- » tal de les lire. Toutes fois on faisoit l'vn et l'autre, et » pensoit-on en cela bien employer le meilleur temps et » les plus recommendables heures du iour (24). »

Quelques personnes, à qui le jurisconsulte lorrain communiqua son manuscrit, le pressèrent vivement de le donner au public ; « mais, dit-il, craignant que l'on » n'en fit le mesme iugement que ie faisois des autres, » combien qu'il parle de chose capable des hommes » d'Estat, et qu'il soit necessaire à tous estats, i'ay- » mois mieux le supprimer que le publier (25) ». Il ne

put cependant résister à la tentation ; il n'avait encore rien fait imprimer (26), et il y a toujours un certain plaisir à se décorer pour la première fois du titre d'auteur. Il obtint un privilége pour dix ans (27) et traita de la vente de son manuscrit avec Lucas Bruneau, libraire, rue Saint-Jean-de-Latran, *à la Salemandre*. L'impression de l'ouvrage ne fut achevée que dans les premiers jours de l'année 1606. Il parut sous le titre suivant : *Trois Traictez scavoir,* 1. *De la Noblesse de Race*, 2. *De la Noblesse Ciuille,* 3. *Des Immunitez des Ignobles* (28). *Esqvels tovtes les qvestions touchant les exemptions, Immunitez et autres Droicts des Nobles et Ignobles sont redigées en vn bel ordre et decidées par la Conference du Droict ciuil, Romain, des Saincts Canons, Ordonnances Royaux, Arrests des Cours Souueraines, Coustumes particulieres des Prouinces de France, selon les opinions des Iurisconsultes, tant anciens que modernes.* Il forme un volume petit in-8°, de 6 feuillets liminaires, 368 pages et 18 feuillets non chiffrés contenant la table des matières (29). L'exécution typographique de l'ouvrage est assez remarquable ; mais il fourmille de fautes, ce qui doit faire supposer qu'il a été imprimé loin de l'auteur, et que Thierriat était retourné à Mirecourt, après avoir traité avec le libraire.

On rencontre d'abord dans le livre en question une dédicace *A Tres-havt et tres-puissant Prince Henry Monsieur, filz vnique de tres-haut et tres-puissant Prince, Monseigneur François filz de Loraine, Comte*

de Vaudemont, de Clermont, de Salm, etc. Ce prince n'était encore qu'un enfant, car il était né le 7 mars 1602; c'était, comme on vient de le voir, le petit-fils du duc Charles III, et le fils du comte de Vaudémont, qui régna un instant sous le nom de François II (30). Les flatteries ne sont pas ménagées dans la dédicace, et si l'auteur avait en vue une gratification, il ne put manquer de l'obtenir. Une seconde dédicace au comte de Vaudémont lui-même se trouve immédiatement après celle dont nous venons de parler; elle est suivie des pièces de vers adressées à Thierriat, et celles-ci précèdent le *prologve de l'Avthevr*. C'est dans ce prologue que le jurisconsulte lorrain nous fait connaître le plan de son ouvrage. « Plusieurs, dit-il, ont escrit des Droits de la » Royauté et des Principautez souueraines; les autres » confusément de l'vne et l'autre Noblesse, et se sont plus » attachez aux loix estranges (étrangères) qu'aux mœurs » et vsages de leur païs. Mon entreprise est de traitter » en François les droits de la Noblesse qui parle Fran- » çois. Quelle est son origine. De combien de sortes il » s'en reçoit. Que c'est de l'vne et de l'autre. Comme » elles s'acquierent. A qui elles descendent et proffitent: » Laquelle est la plus excellente. Quels priuileges elles » ont. Comment ils se perdent; et par quels moyens elles » se prouuent (31). »

L'ouvrage de Thierriat est, comme on l'a vu plus haut, divisé en trois parties, ou pour mieux dire en trois traités distincts; le premier concerne la noblesse de race; le

second la noblesse civile, c'est-à-dire, les anoblis. Cette seconde partie est dédiée *A Monsievr Dv Chastelet, Seigneur de Thon, etc., Mareschal et Chef des Finances de Loraine ;* l'auteur recherche, dans ce traité, « qui » peut annoblir et comment ; Qui peut estre annobli ; » A qui tel annoblissement descend et profite ; comment » il se prouue ; Quels Privileges il apporte ; comment ils » se perdent. A qui ceste perte preiudicie, et quelle » comparaison il y a de l'vne à l'autre Noblesse, pour les » accroistre et maintenir par les Princes (32). » La troisième partie traite *de l'Immvnité des Ignobles.* L'auteur l'a dédiée *A Monsievr Des Pourceletz, Seigneur de Mailanne, et Baillif de l'Evesché de Metz, Mareschal de Barrois* (33) ; elle est consacrée à l'énumération des immunités ou priviléges qui appartenaient à certains roturiers. « Tous ceux, dit Thierriat, qui ne sont pas nez » de parens Nobles, ou qui n'ont pas esté annoblis par » Lettres du Prince, ou dignitez réelles ou personnelles, » sont Ignobles. Entre les Ignobles, les vns sont honno- » rables ; les autres vulgaires ; les autres vils. Ceux sont » honnorables qui ne sont vils et abjects, et dont les » vacations sont honnestes et surpassant le vulgaire. » Ceux sont vulgaires et populaires qui ne font que les » actes vulgaires sans vilité. Et ceux vils et contemp- » tibles qui font actes vils et abjects : comme les concu- » binaires, les putains, Tauerniers, Basteleurs, et autres » qui par actions vilaines donnent plaisir au peuple (34). » Les ignobles qui jouissent des privilèges énumérés dans

le troisième traité sont « les Religieux mandians, les » Hospitaux, les gens de guerre, les Iuges et Conseil- » liers, les domestiques des Princes, les Medecins, les » excellens Ouuriers, les Villes et Maisons de Fief, et » les particuliers qui ont speciale immunité (35) ».

Nous reviendrons plus loin sur quelques-unes des opinions de Thierriat ; contentons-nous, pour le moment, de dire que son livre est vraiment remarquable et qu'il eut un grand succès. Mais cette publication lui fit de nombreux ennemis ; il n'avait pas dissimulé et ses prétentions comme noble de race, et son peu de considération pour les anoblis. Aussi, dès l'année suivante, il s'attira une affaire désagréable, à laquelle son Traité de la noblesse ne fut certainement pas étranger. Nous voulons parler d'une dispute sur la préséance qu'il eut avec Jean Thiriet, lieutenant-général, et Jean du Mesnil, procureur général au bailliage de Vosges (36). Ces deux magistrats prétendaient que les personnes revêtues d'un caractère public, les officiers de robe par exemple, devaient avoir le pas sur les nobles de race dans les cérémonies, dans les processions, etc. Thierriat soutenait, au contraire, que le premier rang appartenait aux nobles de race, à moins toutefois que les officiers de robe ne fussent d'une noblesse égale (37). Là dessus grande querelle. Le lieutenant-général et le procureur du bailliage s'adressent au duc Charles III, dans l'espoir que ce prince soutiendrait les magistrats, puisque ceux-ci ne réclamaient, disaient-ils, la préséance que comme lieutenants

du prince. Ils ne se trompaient pas ; le duc de Lorraine leur donna raison, et un messager à cheval vint apprendre à Thierriat qu'il avait succombé dans ses prétentions. Il était alors malade et alité ; mais ne désespérant pas de faire redresser cette décision qui lui semblait injuste, piqué d'ailleurs du procédé de ses adversaires, qui n'avaient pas craint d'introduire dans leur extrait du mandement du prince plusieurs mots que ne renfermait pas l'original (38), il sollicita la faveur d'exposer lui-même, devant le Duc, les raisons sur lesquelles il s'appuyait pour soutenir son droit. Il obtint ce qu'il demandait, et Charles III lui fit savoir qu'il l'entendrait volontiers, quand il aurait préparé sa défense. Mais le duc de Lorraine ayant fait un voyage en Barrois quelque temps après, Thierriat se trouva dans l'impossibilité d'aller lui-même plaider son affaire ; il résolut alors de donner ses raisons par écrit (39) et composa, dans ce but, l'opuscule intitulé : *Discovrs de la preference de la Noblesse avx Officiers : A tres-haut, et tres-puissant Prince Charles Duc de Calabre, Lorraine, Bar, Gueldres : Marchis, Marquis de Pont-à-Mousson, Comte de Prouence, Vaudemont, Zutphen, etc.* Ce petit ouvrage fut imprimé, probablement à Pont-à-Mousson, vers la fin de l'année 1607 (40) ; la dédicace au duc Charles III est datée de Mirecourt, le 2 novembre de la même année.

On ne s'attend pas, sans doute, à trouver ici une analyse de ce plaidoyer, et nous nous contenterons d'en indiquer la marche. La question à résoudre dans le dis-

cours de Thierriat était, comme on l'a vu, le réglement des préséances entre les nobles de race et les officiers de robe et autres. « Depuis que le desir de vaine gloire, » dit-il, auoit faict auancer les nouueaux Nobles, et » nouuellement Officiers, outre le rang de leurs maisons, » et le (la) datte de leurs impressions, il auoit esté neces- » saire de faire des ordres à ce desordre, et regler ce » desreglement par les regles fondamentales de l'Estat : » Elles sont ici assez briefuement escrites, et non selon » le merite de ceste cause, et la dignité de vostre Altesse » (le duc de Lorraine, auquel il s'adresse); mais selon le » temps, le loisir, et la foiblesse de mes outils (41). » Dans son plaidoyer, Thierriat se trouva naturellement conduit à rechercher quelles avaient été dans l'origine les fonctions attribuées aux lieutenants des baillis, et il ne dissimula pas son opinion qui était fort blessante pour les magistrats revêtus de ce titre. Un autre digression contre l'épithète de général que les procureurs du bailliage de Vosges avaient ajoutée à leur titre primitif, et une sortie vigoureuse contre les prétentions de ces officiers durent indisposer non-seulement les membres du bailliage de Mirecourt, mais encore ceux des autres tribunaux du même degré (42). Ailleurs, il essaie de rabaisser ses deux adversaires, et nous sommes forcé de reconnaître qu'il manqua, dans cette circonstance, non-seulement aux règles de la prudence, mais à celles du savoir-vivre et du bon goût. « Les voilà..., s'écrie- » t-il, dépouillés des principales choses sur lesquelles on

» peut asseoir la Preference des hommes ; la Noblesse » de l'un n'est pas comparable à la mienne, l'autre n'en » a point. Ils n'ont licences de Docteurs, receptions en » Courts souueraines : Leurs discours n'ont iamais esté » ouys, leurs escrits ne se lisent point, leurs seruices sont » imaginaires, leurs armes ne sont que peintures mor- » nées. Victoire ! le chant me demeure ; c'est à moi de » donner à eux le congé d'enterrer les morts. Ie seray » Escuyer, et eux non : Licentié aux loix, ils ne le se- » ront pas(43) ; i'auray seruy par les armes et les sciences, » et eux n'auront exercé l'vn n'y l'autre ; ie seray au- » theur de neuf volumes, eux ne seront autheurs d'vn » seul, et partant me demeurera l'honneur des grades, » des seruices, de la doctrine et des escrits. Vne seule » chose leur restera, mais ce sera d'emprunt et non de » propre ; vn habillement du dehors et non du dedans, » les Offices en vn mot ; c'est-à-dire les qualitez de Lieu- » tenant et Procureur generaux en vn Bailliage, que leur » finance leur y ont acquises..... Le prouerbe est receu » de plusieurs, Que le changement des honneurs change » les mœurs ; mais il semble que l'experience le de- » batte..... Les Sages demeurent sages aux honneurs ; » les fols y empirent, et les bestes n'y meliorent pas : » rien ne peut esleuer les hommes temperez ; mais il faut » peu pour esbranler ce qui est leger ; et la stupidité n'a » point d'assiette, elle est toujours couchée et iamais de- » bout (44). »

Ce ton déclamateur et orgueilleux ne plut pas, sans

doute, au duc de Lorraine, qui était un prince aussi remarquable par sa modération que par son bon sens ; mais nous ne connaissons pas le jugement définitif qu'il rendit, après avoir lu le plaidoyer de Florentin Le Thierriat.

On vient de voir, dans le passage transcrit ci-dessus, que le jurisconsulte lorrain se vantait d'avoir composé neuf volumes (45) ; mais il faut se garder de croire que ces neuf volumes fussent imprimés ; on serait même tenté d'admettre qu'il n'avait encore publié que le Traité de la noblesse (46) ; mais il paraît que d'autres ouvrages étaient dès cette époque non-seulement terminés, mais imprimés ou entre les mains des typographes. Dans la première dédicace du Traité de la noblesse, Thierriat promettait au prince Henri de donner au public d'autres livres, si ce traité était bien accueilli (47) ; plus loin il dit, en parlant du même prince : « Heureux outre mon » merite, si i'ay ceste approbation de son beau iugement » que ie luy peu (sic) rendre seruice ; et alors ie feray » veoir vn œuure plus laborieux, et le soing que i'ay eu, » par diuerses années, d'apporter de l'vtilité à l'vn et » l'autre des Estats (48) ». Enfin, dans son Discours, il s'exprime en ces termes : « Pour moy, bien que ce ne » soit pas ma profession principale, et que i'en use mal- » volontiers, si est-ce que la presse en contient plusieurs » (livres) qui ont plus contenté autruy que moi-mesmes : » Ie suis si seuere censeur de mes ouvrages que rien ne » me plaist moins que ce qui croist en mon heritage ; le » public en iugera (49) ».

Nous ignorons complétement les titres et le contenu des différents écrits dont il est question dans ces passages; mais nous présumons que, dans les lignes empruntées à la page 5 du Traité de la noblesse, Thierriat fait allusion à un grand travail dont il devait s'occuper à cette époque ; nous voulons parler du commentaire sur la coutume de Lorraine.

Cet ouvrage, dans lequel notre jurisconsulte déploya une immense érudition, l'occupa certainement pendant un grand nombre d'années. Il ne se contenta pas de commenter les *Coustumes générales du Duché de Lorraine es Bailliages de Nancy, Vosges et Allemagne;* il exécuta le même travail sur le *Recueil du stile à observer es instructions des procedures d'assizes, es Baillages de Nancy, Vosges et Allemagne; Avec le Reglement pour le saillaire des Juges, Procureurs et autres Ministres de Justice.* Quand cet ouvrage de longue haleine fut complétement terminé, Thierriat chercha un éditeur. Abraham Fabert, typographe messin, se présenta et traita avec l'auteur ; celui-ci nous fait lui-même connaître les conditions du marché ; il dit en parlant de son manuscrit : « et me bailla pour iceluy maistre Fabert de » Metz trente-huit pièces vielles (50). »

Thierriat n'eut pas cependant la satisfaction de voir son livre imprimé, et ne recueillit pas les applaudissements et la récompense qu'il avait droit d'attendre. Sans pouvoir préciser la date à laquelle eut lieu la cession du manuscrit, nous pensons qu'il faut la reporter vers le

commencement du règne de Charles IV ; à cette époque la Lorraine était déjà menacée ; quelque temps après, la peste éclata dans le duché et y fit de terribles ravages ; les circonstances étaient peu favorables pour une publication de la nature de celle que Thierriat avait en vue, et l'ouvrage resta longtemps manuscrit. Ce fut seulement en 1657, après la mort de l'auteur et celle d'Abraham Fabert, que le commentaire parut sous le titre suivant : *Les Remarques d'Abraham Fabert, Cheualier, Sieur de Moulins, et Maistre-Escheuin de Metz, Sur les Coustumes Generales du Duché de Lorraine, és Bailliages de Nancy, Vosges et Allemagne* (51).

La reproduction de ce titre fait voir que Thierriat fut victime d'un des plus audacieux plagiats dont l'histoire littéraire ait conservé le souvenir. Cependant nous nous garderons d'imputer ce vol à Abraham Fabert lui-même ; c'est longtemps après sa mort que cet ouvrage a paru. « La fraude, dit M. Teissier, ne peut être imputée à la » mémoire de l'imprimeur messin ; il est possible que ce » soit le résultat d'une simple erreur, et que sa famille, » trouvant ce commentaire parmi ses manuscrits, ait cru » de bonne foi qu'il était le fruit de ses veilles (52). »

Au reste, l'erreur finit par être découverte ; malgré les malheurs de la Lorraine, qui portèrent l'attention d'un tout autre côté et ne permirent guère de s'occuper de questions littéraires, la tradition conserva les droits du jurisconsulte lorrain. Il suffirait même de comparer le commentaire sur la coutume avec le Traité de la no-

blesse pour acquérir la certitude qu'ils sont du même auteur ; le style, l'érudition, les citations, le système de numérotage, tout est identique ; le même système avait été adopté pour le commentaire sur la coutume de Troyes, souvent cité dans le Traité de la noblesse, et cette circonstance fournissait un nouvel argument ; différents passages du commentaire (53) prouvent, d'ailleurs, que l'auteur était lorrain ; enfin Abraham Fabert n'était pas jurisconsulte, et rien ne pouvait autoriser à lui attribuer un livre comme celui dont nous parlons. Aussi Dom Calmet n'hésita-t-il pas à déclarer que Thierriat était le véritable auteur du commentaire sur la coutume de Lorraine, et il rapporta une circonstance propre à donner à la tradition un nouveau degré de certitude ; c'est que M. Chardin, conseiller à la Cour Souveraine, avait entre les mains un manuscrit autographe de Thierriat, contenant ses commentaires sur le *Style,* qui devaient être imprimés à la suite de la coutume proprement dite (54). Chevrier, qui avait pris à tâche de contredire Dom Calmet, s'inscrivit en faux contre le jugement de l'Abbé de Senones, et, dans ses Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres de Lorraine (55), soutint qu'Abraham Fabert était le véritable auteur de l'ouvrage ; mais quand il obtint, plus tard, communication des manuscrits de Thierriat, dont il se servit pour composer son Histoire de Lorraine, il découvrit la déclaration de Thierriat que nous avons reproduite, et s'empressa de reconnaître que ce dernier était l'auteur du volume en

question (56). Cette déclaration, qui ne laissait plus prise au moindre doute, fut cependant corroborée quelque temps après par Mory d'Elvange, qui s'exprime dans les termes suivants : « Feu M. Dordelu m'a dit plus d'une » fois avoir vu manuscrit l'original du commentaire, sur » lequel était noté en écriture du temps qu'il était de » Thierriat (57) ».

Un sort différent, mais également fâcheux, attendait un autre ouvrage, auquel notre jurisconsulte avait travaillé, quoique, à notre avis, il n'en soit pas l'auteur. Nous voulons parler de mémoires sur l'histoire de Lorraine, qui commençaient au règne de Thierri I, fils et successeur de Gérard d'Alsace, et s'étendaient jusqu'au règne de Charles IV (58). Nous ne voudrions, pour refuser d'attribuer ces mémoires à Florentin Le Thierriat, d'autre preuve que leur style ; ce style loin d'être celui du commencement du XVII^e^ siècle, rappelle le XV^e^ et quelquefois même le XIV^e^. L'explication de cette singularité n'est pas difficile à découvrir ; il suffit, pour la trouver, de parcourir les extraits qui nous ont été conservés par Mory d'Elvange. Thierriat nous révèle qu'il a écrit sur les mémoires de ses aïeux *clercs, notaires et prêtres* (59). Les mentions de cette nature reviennent à chaque instant, même dans les fragments peu nombreux que nous possédons encore. Nous renvoyons notamment aux règnes de Thiébaut I, de Thiébaut II, de Raoul et de Nicolas d'Anjou. A l'occasion d'un fait qui se rattache au règne de Raoul, Thierriat ajoute : « de quoy les

» miens ont esté tesmoins, dit l'autheur du vieux ma-» nuscrit »; nouvelle preuve que l'ouvrage avait été composé longtemps avant la naissance de Florentin. Plus loin, on lit : « Je le tiens de mon père grand » ; or ce dernier vivait au milieu du XV^e^ siècle (59^bis^); par conséquent son petit-fils devait écrire soit à la fin du même siècle, soit dans les premières années du suivant. Nous pensons donc pouvoir conclure que les mémoires en question n'étaient rien autre chose qu'une chronique du XV^e^ siècle, rédigée, en partie d'après un ancien journal domestique, par un des ancêtres de Thierriat, continuée peut-être jusque vers le milieu du XVI^e^ siècle, par quelqu'autre membre de la même famille, puis annotée par Thierriat et conduite par celui-ci jusqu'aux premières années du règne de Charles IV. Peut-être aussi avait-il disposé dans un nouvel ordre les matériaux que ses aïeux lui avaient laissés, et ajouté quelques phrases, quelques réflexions, dans lesquelles il avait encadré les fragments du vieux manuscrit qu'il jugeait à propos de conserver (59^ter^). Nous concilierions ainsi avec des faits, selon nous, incontestables le jugement suivant porté par Mory d'Elvange : « Cet ouvrage est écrit dans le même goût » que le traité de la noblesse du même auteur. On y re-» connaît un homme instruit, mais entraîné par le mau-» vais goût et les chimères de son siècle. Il noie les faits » dans des citations inutiles, qu'il entremêle de réflexions » presque toujours sensées (60)». Ajoutons aux paroles de Mory d'Elvange que, si l'on en peut juger par les

fragments que nous possédons encore, cette analogie ne nous a point paru frappante ; sans parler du style, qui n'est pas le même dans les deux ouvrages, il y a, sous le rapport des idées et des opinions, des dissemblances assez fortes, qui s'expliquent du reste facilement, puisque Florentin n'est pas le seul auteur de cette intéressante chronique (61).

Tels sont les ouvrages de Thierriat que l'on possède encore aujourd'hui, ou dont on a conservé le souvenir. Il en avait composé d'autres, puisqu'il parle de neuf volumes ; mais il est probable que la plupart étaient restés manuscrits, et qu'ils ont été dans la suite dispersés et perdus. Peut-être, des circonstances heureuses permettront-elles d'en recouvrer quelques-uns ; il n'est pas impossible que des ouvrages, même imprimés, de Florentin Le Thierriat aient échappé jusqu'ici aux recherches des bibliophiles ; et ce qui nous donne de l'espoir, c'est que l'on ne connaît qu'un seul exemplaire du *Discovrs de la preference de la Noblesse avx Officiers*, et encore ne l'a-t-on découvert que depuis peu d'années.

Nous ne pouvons terminer ce que nous avons à dire des travaux scientifiques et littéraires de notre jurisconsulte, sans parler de ses poésies. « Il se délassait, dit » Chevrier, de ses occupations pénibles dans le sein des » muses, dont le commerce lui fut funeste.... Il faisait » fort bien les vers, mais l'abus de cet art le perdit (62). » Dom Calmet lui reconnaît aussi du talent pour la poésie (63), et lui attribue une pièce de vers qui se trouve

à la fin du commentaire sur la coutume de Lorraine (64); mais l'Abbé de Senones s'est trompé, et Thierriat a pris soin lui-même de nous avertir que ce fragment était emprunté au troisième jour du poëme de la *Seconde semaine* par Salluste Du Bartas. Florentin était, au surplus, un poëte à peu près de la même force que Du Bartas; nous pensons même, autant que nous pouvons en juger par les vers peu nombreux que nous possédons encore, que le versificateur lorrain était un peu supérieur au versificateur français; il est permis de penser que le premier n'aurait pas, comme Du Bartas, appelé le soleil *le duc des chandelles,* les vents *les postillons d'Eole*, et le tonnerre *le tambour des dieux*. Nous ne voulons pas dire pour cela que les vers de Thierriat aient un grand mérite; ils sont, en général, au-dessous du médiocre, et nous n'éprouvons pas beaucoup de regrets de les avoir presque tous perdus. Il avoue, du reste, dans son Traité de la noblesse, qu'il cultivait la poésie dans ses moments de loisir. « Ie donné vn iour à » vn Grand de ce pays (qui faict heureusement des Vers, » et les pert aussi soudainement que soudainement il les » compose) ce Sonnet faict à la haste, non pour l'ap- » procher des siens, mais pour lui reprocher la perte que » le monde faict en la perte de ses inuentions (65). » Comme le sonnet se trouve imprimé à la suite de cette phrase, nous ne le transcrirons pas; mais nous ne pouvons résister au désir de donner un morceau inédit, qui fait partie de la riche collection lorraine de M. l'abbé

Marchal ; c'est une pièce de vers adressée par *Florentin Thierriat Escuyer, Seigneur de Lochepierre, A Monsieur Remy procureur general de Lorraine* (66), *sur son discours* (67). Il ne s'agit pas ici, comme on pourrait le croire, du *Discours des choses advenves en Lorraine, depuis le decez du Duc Nicolas, jusques à celuy du Duc René ;* mais d'une autre production de Nicolas Remy bien moins connue et bien plus rare ; nous voulons parler du *Recveil des principavx points de la remonstrance faitte à l'ouuerture des plaidoiries du Duché de Lorraine, apres les Rois, en l'an* 1597, imprimé, la même année, à Metz, chez Abraham Fabert (68). Un passage de cette mercuriale (69) prouve qu'elle fut prononcée par Nicolas Remy à l'occasion de la mise en vigueur de la coutume de Lorraine, qui venait d'être rédigée, imprimée, et rendue obligatoire pour tous les tribunaux de la province. « Et pour le re-» gard des vs, styles et coustumes, ie vous diray seule-» ment qu'estant iceux maintenant redigés en escrit, » publiés et homologués (ce que la Lorraine n'auoit encor » veu) vous n'aués plus (il s'adresse aux avocats) de quoy » vous plaindre et pretexer en cecy aucune difficulté, » incertitude et impossibilité, comme du passé... » Ces paroles nous donnent la clé des vers de Thierriat, que voici :

Ce grand duc, qui vouloit En vn nombre de Loix
acoursir les proces du peuple de Lorraine,

perdoit lespoir Du fruit de sa louable peine,
sans toy qui le secours de raison et de voix.
Vn orateur subtil trouue tousiours de quoy
controller Le vray sens D'vne sainte ordonnance ;
Il fault à la loy mesme vne loy pour defence :
Vne loy sans raison ce Nest pas vne Loy.
La loy n'est assez loy dans ce bas vnivers
pour y loger le bien et chasser Le diffame ;
Il fault que La raison soyt vne ame a son ame,
et qu'vne Loy qui parle Estonne le peruers.
Ta raison parle a nous, Et parlant fait parler
Vn prince redoutable a sa tourbe sujette ;
Tu rens, par Le deuoir et par crainte, Muette
toute langue qui veult par Les destours aller.
Que tout va dvn bel ordre ou ta raison a lieu !
qui pourrait mieux brider cette libre science
qu'en obligeant Le bien, Lhonneur, La conscience
a La raison, au prince, et au tout-voyant-dieu ? (70)

On rencontre encore ça et là dans les écrits du jurisconsulte lorrain des vers, que nous ne reproduirons pas ici ; il nous suffit d'ajouter qu'ils sont aussi mauvais que ceux dont on vient de lire la copie exacte ; on peut dire que Thierriat avait pour la poésie une passion malheureuse, et nous allons voir qu'elle lui attira autre chose que des sifflets ; mais, pour bien comprendre ce que nous avons encore à raconter, il est nécessaire de jeter un coup d'œil rapide sur les événements qui s'accomplirent en Lorraine de 1620 à 1630.

Le duc Henri n'avait de son mariage avec Marguerite de Gonzague que deux filles, Nicole et Claude ; son frère François, comte de Vaudémont, avait deux fils. Sans entrer ici dans l'examen de la question délicate de savoir si la loi salique existait en Lorraine, nous pouvons assurer que la négative ne paraissait pas douteuse à un grand nombre de personnes, et le duc Henri regardait sa fille aînée comme la véritable et légitime héritière du trône. Le comte de Vaudémont désirait vivement marier son fils aîné Charles avec la princesse Nicole ; mais cette union, qui aurait confondu les droits ou les prétentions des deux branches, rencontrait de grandes difficultés. Henri, malgré sa bonté et sa douceur, peut-être même parce qu'il possédait ces deux vertus, ne voulait pas entendre parler de ce mariage. Il avait eu occasion de connaître l'ambition et la dureté de son frère et de son neveu, et il craignait de laisser la Lorraine tomber entre leurs mains. « On a blâmé ma libéralité, disait-il quel-» quefois, mais il en viendra d'autres après moi qui ne » me ressembleront pas, et l'on verra ceux qui auront » mieux gouverné. » Son éloignement pour ses parents lui inspira le projet de donner sa fille Nicole à Louis de Guise, baron d'Ancerville (70bis), fils naturel du cardinal de Guise assassiné à Blois. En 1621, voulant préparer les voies à ce mariage, Henri avait envoyé en Allemagne le comte de Lutzelbourg, avec la mission d'amener les différents princes de ce pays à donner leur assentiment à ce projet. Le comte de Vaudémont, qui s'était retiré

en Bavière, irrité de voir le comte de Lutzelbourg négocier, sous ses yeux, en faveur d'un mariage qui devait priver ses enfants du trône de Lorraine, fit assassiner le plénipotentiaire par Riguet, capitaine de ses gardes (71).

Henri II, malgré son éloignement pour son frère, consentit enfin à marier sa fille Nicole avec le prince Charles, et mourut quelques années après (31 juillet 1624). Charles IV et Nicole régnèrent alors conjointement, et leurs noms figurèrent tous deux sur les monnaies et à la tête des actes publics ; mais ce n'était pas encore à ce que désirait l'ambitieux Charles IV ; il voulait régner, non comme époux de la duchesse, mais comme seul duc de Lorraine ; en conséquence, il déclare que la loi salique est en vigueur dans le duché, et qu'il ne peut conserver la couronne, comme mari d'une princesse qui n'en était pas héritière légitime. Son père François se fait proclamer duc de Lorraine, paie ses dettes, frappe monnaie en son nom, et quelques jours après (26 novembre 1624) il abdique en faveur de son fils aîné, qui règne alors de son chef et sans partage.

Une fois maître de toute l'autorité, Charles IV donna carrière à son ressentiment contre ceux qu'il regardait, à tort ou avec raison, comme les conseillers du duc Henri, et comme ayant cherché à l'éloigner du trône, en y faisant monter le baron d'Ancerville. Pendant que Riguet, le meurtrier du comte de Lutzelbourg, obtenait des lettres de gentillesse et était nommé capitaine des gardes de la duchesse (72), on traîna dans les prisons et

ensuite sur l'échafaud quelques-uns des conseillers de Henri II. Le 28 janvier 1625, Abraham Racinot, plus connu sous le nom d'André Desbordes, seigneur de Gibaumeix, gouverneur de Sierck, et ancien valet de chambre du duc Henri, fut condamné à être étranglé, comme pleinement *atteint et convaincu du crime de magie,* mais en réalité pour avoir été opposé aux projets du comte de Vaudémont (73). Quelque temps après, Melchior de La Vallée, chantre de l'église collégiale de Saint-Georges, qui avait rempli les fonctions d'aumônier du duc Henri, et qui était fort aimé de ce prince, fut, malgré son grand âge, arrêté et enfermé au château de Condé, également sous la prévention de sorcellerie. Cet ecclésiastique avait baptisé la duchesse Nicole, et Charles IV, qui voulait alors faire annuler son mariage avec cette princesse, présuma qu'il y parviendrait s'il pouvait prouver qu'elle avait été baptisée par un sorcier, et que son baptême étant nécessairement nul, elle n'était pas chrétienne et n'avait pu épouser canoniquement un chrétien. L'infortuné Melchior de La Vallée, victime de cette combinaison diabolique, fut condamé et brûlé comme sorcier en 1631 (74). La persécution s'étendit jusqu'aux livres renfermant des propositions contraires aux prétentions de Charles IV; on dit que l'histoire de René II par le fameux procureur général Nicolas Remy (75) fut poursuivie, et qu'on en détruisit un grand nombre d'exemplaires, parce que l'auteur avait prouvé, avec netteté et avec talent, que les femmes pouvaient succéder au duché de Lorraine (76).

Il paraît que la mort funeste de Florentin Le Thierriat doit être attribuée à une cause à peu près analogue à celle qui perdit Desbordes et La Vallée. M. Rollin de Sommerviller, qui a laissé ces notes manuscrites destinées, à ce qu'il semble, à prendre place dans une nouvelle édition de l'Abrégé chronologique de l'histoire de Lorraine, n'hésite point à affirmer que Thierriat fut condamné à mort pour avoir critiqué la conduite que tint le comte de Vaudémont, lorsqu'il s'empara du duché de Lorraine au préjudice des filles de Henri II (77). Thierriat, qui possédait une connaissance approfondie du droit public de sa patrie d'adoption, ne put voir, sans douleur, François II et Charles IV violer, dans son opinion, les lois de l'Etat ; son humeur satirique lui inspira un pamphlet en vers, dans lequel François II n'était pas ménagé. Dom Calmet est beaucoup moins explicite que la note dont nous parlons ; il ne désigne pas le prince contre lequel le pamphlet était dirigé, et il semble même croire que le comte de Vaudémont n'était pas seul attaqué dans les vers de Thierriat, et que son second fils le prince Nicolas-François était l'objet de différentes accusations assez graves (78). Chevrier n'en dit guère plus que l'Abbé de Senones, à l'opinion duquel il semble se rallier (79) ; et nous nous contenterons de faire observer qu'il est bien peu vraisemblable que le pamphlet de de Thierriat eût pour objet le prince Nicolas-François. Ce prince, qui était évêque de Toul et cardinal, fut toujours renommé pour sa piété et sa douceur ; il ne

prenait d'ailleurs aucune part au gouvernement de l'Etat, et on ne peut raisonnablement supposer que Thierriat ait eu l'idée de critiquer ses mœurs et sa conduite.

Le satirique fut arrêté ; nous ne savons devant quel tribunal il fut traduit, mais ce fut sans doute devant le bailliage de Vosges, séant à Mirecourt. Il ne rencontra pas beaucoup d'indulgence et de bienveillance chez les magistrats ; ils se rappelèrent, probablement, les phrases blessantes et injurieuses pour les officiers de robe qu'on rencontre dans le *Discours de la preference de la Noblesse* (80). D'un autre côté, l'auteur de ce discours y avait posé des principes qu'on pouvait tourner contre lui ; et le jurisconsulte qui regardait le crime de lèse-majesté comme « le plus abominable de « tous les crimes », et qui disait qu'en pareille matière « le seule pensée est vn effect, et vn effect tous les effects (81) », devait s'attendre à être traité avec une grande sévérité.

Le délit de Thierriat constituait le crime de lèse-majesté humaine au second degré, lequel s'entendait de toute atteinte à la dignité ou à l'autorité du prince. Le châtiment était la mort, et la peine de la hart était, pour ce fait, prononcée même contre les nobles, qui étaient préalablement dégradés de leur noblesse. C'est ainsi que le malheureux André Desbordes fut, malgré sa qualité de noble, condamné à être étranglé. Sous le règne de Charles III, en 1592, Jean de Chefvière fut

pendu à Longwy, *pour avoir pratiqué et conduit les ennemis ès pays de S. A.* L'année suivante, François Robin, armurier du duc de Lorraine, subit le même supplice, pour ses *intelligences, complots et machinations pernicieuses*. Sous le règne de Charles IV, la cour souveraine eut la cruauté de condamner au gibet un valet de pied, attaché à la maison ducale, pour avoir dit que la princesse de Cantecroix, concubine de ce prince, était sa *femme de campagne* (82). En 1701, sous le règne du bon duc Léopold, le nommé Maillefert de Vézelise était condamné à l'amende honorable pour avoir mal parlé de Charles IV (83).

Le fait imputé à Thierriat était moins grave que plusieurs de ces crimes ; mais les délits de ce genre étaient alors punis avec une grande sévérité. En 1614, les nommés Choinin et Reinach, et le baron de la Rocque étaient arrêtés, à la requête du procureur-général, *touchant certains pasquins faits contre les seigneurs et dames de la cour*. La même année, on emprisonna Thomasse, femme du typographe nancéien Blaise Andréa, pour avoir imprimé un *libel* dirigé contre le duc d'Epernon ; et on mit également en arrestation un nommé Jocguet de Metz, soupçonné d'être l'auteur de cet écrit satirique (84).

Thierriat fut traité avec la dernière rigueur et condamné à être pendu. Dom Calmet prétend que le duc François II était disposé à gracier le condamné, si son fils le cardinal Nicolas-François, maltraité, comme lui,

dans le pamphlet, y avait consenti (85). Nous ne nous arrêterons pas à réfuter cette anecdote invraisemblable. Le pamphlet de Thierriat n'était dirigé que contre François II et son fils Charles IV, qui régnait alors ; si quelqu'un voulut gracier le condamné ce fut Charles IV ; si quelqu'un s'y opposa ce fut François II. Quoiqu'il en soit, la grâce ne fut pas accordée. Les princes lorrains avaient cependant sous les yeux le bel exemple de clémence donné, en 1609, par le duc Henri, qui avait fait remise de la peine à Clément Hussenot, condamné au supplice de la roue pour attentat contre la vie du duc lui-même (86).

Thierriat attendit la mort avec fermeté ; un peu avant d'être conduit à la potence, il composa les quatre vers suivants, destinés à lui servir d'épitaphe :

Ci gist un déloyal poëte,
Qui, pour avoir par trop escrit,
Paya content avec sa tête
Les vices d'un malin esprit (87).

Il nous est impossible de fixer, d'une manière précise, la date de cette cruelle et injuste punition. Mory d'Elvange, qui a consacré quelques lignes à la mémoire de Thierriat, en tête des extraits de ses mémoires, dit que le malheureux jurisconsulte périt vers l'année 1681. Cette date est tellement éloignée de la vérité, qu'il est inutile d'indiquer les raisons qui ne permettent pas de l'ad-

mettre ; mais si nous supposons, ce qui paraît très-vraisemblable, que Mory d'Elvange a, par inadvertance, pris un 3 pour un 8 dans les documents manuscrits qu'il avait sous les yeux, nous serons alors très-près de la vérité. Nous croyons, en effet, que c'est en 1631 que Thierriat fut exécuté ; c'est l'époque à laquelle Melchior de La Vallée fut brûlé comme sorcier, et il est probable que ces deux prétendus ennemis de la maison ducale périrent vers le même temps. Le duc François II mourut l'année suivante, et comme il est certain que ce prince fut un des principaux acteurs dans cette malheureuse affaire, on ne peut lui assigner une date plus rapprochée de nous. Quelques années plus tard, Charles IV prit le chemin de l'exil, et nous pensons qu'on doit regarder les malheurs de ce prince comme une juste punition des actes de cruauté qui souillèrent le commencement de son règne (88).

III.

Un caractère aussi original que celui de Thierriat pourrait fournir le sujet d'une étude intéressante ; il n'est pas toujours sans importance de connaître à fond les principes, les idées et mêmes les préventions des hommes qui ont joué un certain rôle dans l'état politique, ou dans cet autre état non moins agité que le premier, et que l'on est convenu d'appeler la *république des*

lettres ; mais un semblable travail nous ferait sortir des limites que nous nous sommes tracées, et nous nous contenterons de jeter un rapide coup-d'œil sur le caractère et sur les opinions de notre jurisconsulte ; il est inutile, sans doute, d'avertir que toutes nos appréciations seront appuyées sur des textes empruntés à Thierriat lui-même ; elles constitueront de la sorte une analyse très-abrégée de ses différents ouvrages.

Nous dirons peu de choses de ses opinions religieuses et politiques ; en religion, il était sincèrement attaché à l'Eglise ; en politique, il nous paraît avoir préféré à toute autre forme de gouvernement une monarchie tempérée par une constitution aristocratique. Ses idées religieuses semblent s'être alliées à des croyances condamnées par l'Eglise, mais qui à cette époque conservaient encore un grand nombre de partisans ; ainsi, dans son commentaire sur la coutume de Lorraine, il recherche si l'apparition des *Spectres, Demons, Fantosmes et Illusions, qui suruiennent en la Maison loüée,* constitue une cause suffisante pour faire prononcer la résiliation d'un bail, et, quoique cette question intéressante eût été élucidée par les fameux plaidoyers de Me Nau et de Me Chopin, avocats au parlement de Paris, il n'osa la résoudre d'une manière définitive (89). Dans un autre ouvrage, il ne dissimule pas qu'il croit à l'astrologie judiciaire, quoiqu'il n'en partage pas toutes les rêveries (90).

Quant à ses idées sur l'excellence et les droits de la

noblesse, elles ont aujourd'hui quelque chose de choquant pour nos oreilles accoutumées, dès l'enfance, à un tout autre langage; mais il ne faut pas oublier, comme l'a dit un de nos confrères, « qu'au moment où Thierriat » écrivait l'exercice des privilèges nobiliaires ne ren» contrait aucune contestation sérieuse, n'excitait pas le » plus léger murmure, et que l'habitude immémoriale » de les supporter les avait rendus respectables et pres» que sacrés ».

Thierriat ne regardait pas, au reste, les priviléges dont la noblesse jouissait comme pouvant la dispenser de s'en rendre digne. Il déplorait l'ignorance des nobles de son temps, qui obligeait de confier la plupart des charges de judicature à des roturiers. « Chose étrange, » s'écrie-t-il, que nous aymons mieux perdre la science » pour perdre ce beau privilege de Iuger le peuple, » qu'en la recouurant ioüyr d'elle et du contentement » que la doctrine apporte, et de ce riche thresor dont » les Roys, et deuant eux Radamante, ont faict prix et » estimé incomparable (91). » La mauvaise foi et le manque de probité de certains nobles l'irritaient encore davantage. « Maintenant, dit-il, les Marchands ne pres» tent plus sur la foy de Gentil-homme; leurs liures de » debtes en sont remplis; ils y ont trouué de grands » deffauts..... En plusieurs cas, celuy qui ne possede » aucuns immeubles doit Caution; Toutes fois les Nobles » qui ont grande dignité ne doiuent que leur parolle » pour Caution, que nous disons Caution iuratoire, tant

» la Loy s'est confié sur la parolle d'vn Gentil-homme. » Toutes fois il s'y cognoit tant de defaut en plusieurs » que l'on les contraint à present aux mesmes cautions » que les Ignobles (92). » Thierriat étend aussi sa critique sur les mœurs, les manières et le costume des nobles de son temps; il les blâme de ne plus porter toujours l'épée, ce qui était, comme on sait, un de leurs droits; « c'est ce qu'ils mesprisent auiourd'huy pour la » pluspart, dit-il, tellement qu'à les voir, avec le rabat » bien lissé, faire les cinq pas à la Cour, on les prend » pour des Secretaires;..... si le Gentil-homme a quitté » son espée, il n'a souuent rien en l'habit qui le differe » d'auec un vallet de boutique; ni la Damoiselle d'auec » celle qui ne l'est pas (93) ».

Ces plaintes amères étaient inspirées à Thierriat par son amour et son enthousiasme pour la qualité de noble de race; il faut lire, dans son Traité, les singuliers raisonnements qu'il emploie pour prouver la supériorité de l'ancienne noblesse sur les autres classes de la société (94). Il n'hésite pas à déclarer que les individus appartenant à cette caste ont, pourvu toutefois que l'éducation la développe, une supériorité naturelle, qui les rend aptes à remplir les fonctions les plus élevées. « Le Roy François premier auoit, dit Thierriat, vn ex- » tresme regret que les Gentils-hommes de son Royaume » ne s'adonnoyent à l'estude des Lettres, à ce qu'il les » peust pôuruoir de dignitez; estimant qu'il en eust esté » mieux seruy, parce que les nobles ont la nature meil-

» leure que ceux qui sont esclos de la lie d'un peuple » infime et bas, et que ceste nature, cultivée d'vn bon » Precepteur, est plustot paruenüe à la vertu (95). » Plus loin, il fait observer que les nobles, qui veulent se faire graduer en droit canonique et en droit civil, ne sont obligés d'étudier que pendant trois ans, ce qu'on appelait le *triennium,* tandis que les roturiers devaient fréquenter les mêmes écoles l'espace de cinq années ou faire leur *quinquennium*, comme on disait alors; et il ajoute : « .....soit que le Droict nous ait » estimé plus aptes à comprendre les Sciences que les » Ignobles, parce que, la Chasse nous estant permise, » nous mangeons plus de perdrix et autres chairs déli- » cates qu'eux, ce qui nous rend vn sens et vne intelli- » gence plus desliée qu'à ceux qui se nourrissent de » bœuf et de pourceau; ou parce qu'il a eu ceste per- » suasion que le Gentil-homme cupide d'honneur s'ef- » force tousiours d'exceller, et ne voudroit faire exercice » d'vn Art, s'il n'en estoit capable et digne (96). »

La noblesse de race étant aux yeux de Thierriat quelque chose de si respectable, il a fait tous les efforts imaginables pour lui chercher une origine illustre. Sans adopter l'opinion de Tiraqueau et de quelques autres auteurs de la même époque, qui prétendaient que la noblesse procédait de la création des anges, et qu'elle avait été par eux conservée (97), Thierriat semble croire qu'elle se perd dans la nuit des temps. « C'est pour- » quoy, ajoute-t-il, Ciceron dit que ceux qui sont Gen-

» tils-hommes sont nez de ces personnes franches et » vertueuses, desquelles les majeurs n'ont iamais faict » acte seruile, comme les Scipions, les Brutes et autres » grands personnages qu'il allégue (98). »

Aussi Florentin pense-t-il que les rois doivent surtout s'appuyer sur la noblesse et lui confier les charges les plus importantes ; il appuie sa thèse d'une foule de citations historiques, que nous nous dispenserons de reproduire ici ; nous ferons seulement observer qu'il en emploie d'assez singulières ; on voit, par exemple, que « Theseus s'associa plusieurs Gentils-hommes pour le » soulager aux affaires publiques » ; et que le roi d'Egypte « Seithon, Prestre de Vulcan, abusant des Gen- » tilz-hommes, comme si iamais il n'eust eu besoin de » leurs armes, leur osta les douze arpens de terre que » ses predecesseurs leur auoient donnez en Fief, et » leur fit receuoir plusieurs ignominies..... » ; mais qu'il « advint que peu de temps apres Sennacherib, Roy des » Arabes et des Assiriens, luy fit la guerre, » et que « alors il se trouua sans secours, la Noblesse demeura » en sa maison, comme Achile en sa tente, aprés la » prise de Briseis (99). »

Nous ne suivrons pas l'auteur dans son énumération de tous les priviléges dont la Noblesse jouissait à la fin du XVI^e^ siècle ; il y en avait de très-remarquables : ainsi un noble attaqué à l'improviste pouvait se faire justice à l'instant même, et n'était pas obligé, comme les roturiers, d'éviter le combat pour laisser agir la

magistrature ; ainsi « le mari Gentil-homme doit auoir » vne femme mieux dottée, pour le merite de sa No- » blesse ; et aussi quand la femme est Noble, elle passe » auec moindre dot chez vn Ignoble, parce que sa qua- » lité tient lieu de dot. Il faut que le mary ou la femme » Ignobles achettent la Noblesse et l'aliance de celuy de » qui la Noblesse s'apporte en mariage. Vne fille Noble » et belle, combien que pauure, est assez riche. Cas- » sandre, fille de Priam, estoit recherchée par les Roys » parmy les ruynes de sa maison ; ils ne vouloyent » autre dot que sa beauté et sa vertu. » Ainsi encore, « les Gentils-hommes qui ont delinqué sont moins punis » que les Ignobles, et s'ils ont commis crime meritant » la mort, elle est d'vne espece moins ignominieuse que » celle qui est donnée aux ignobles ; sinon que le crime » fust tel que la Noblesse fust occasion de le punir da- » uantage ; comme en cas de trahison contre le Prince » et son Estat, etc. (100) ». Thierriat ne se doutait guère alors qu'il fournissait des armes à ses ennemis, et que ce passage pouvait servir à motiver la condamnation prononcée contre lui.

Un assez grand nombre de pages du livre que nous analysons sont consacrées à l'examen des professions et des actes qui faisaient déroger. Cette énumération est trop longue pour être insérée dans cette notice ; il faut cependant indiquer quelques-unes des solutions données par Thierriat ; ainsi, il prouve que l'exercice de la profession de verrier ne faisait pas perdre la no-

blesse (101); cette question était fort intéressante pour les Lorrains, à cause des nombreuses verreries qui avaient été établies dans les Vosges et dans plusieurs autres parties de cette province. L'auteur admet, et personne ne sera d'un avis différent, que l'exercice de l'état de cuisinier entraîne la perte de la noblesse, « combien que Cadmus, ayeul de Bacchus, feust cuysi- » nier, et qu'Vlysses, ce Grand homme d'Etat de la » Grece, fist gloire d'y entendre quelque chose, et » qu'Achiles et Patrocle l'ayent exercée; voyre qu'il » se trouue encore de friands Gentils-hommes qui facent » volontiers la saulce à la Perdrix (102) ». Il ajoute: « Si de la panse vient la danse, il faut mettre icy les » Menestriers, Basteleurs, que les Anciens appeloient » Histrions, Ioüeurs de flustes, Boufons, Plaisants, Sau- » teurs, Badins et autres, qui veulent, par voix, parolle, » contenance, Instrument, habit, ou autre action ou » demonstration, donner plaisir à autruy, afin d'en » auoir gain ou recognoissance, car ils sont infames et » vils, indignes de Noblesse, et de ses Priuileges (103)». On ne sera pas étonné s'il range au nombre des professions dérogeantes celles de menuisier et de charpentier, malgré l'exemple « d'Vlysse, qui auoit faict » le chaslis de ses nopces (104) » ; mais on sera surpris assurément de le voir placer dans la même catégorie les avocats et les poëtes ; aussi, tout en déclarant qu'il est honorable aux gentilhommes de connaître le droit, il a bien soin de faire savoir qu'il n'exerce point la pro-

fession d'avocat d'une manière intéressée; il nous apprend aussi qu'il ne faisait des vers que pour s'amuser; car si « la poésie en sa pureté, dit-il, est vn don de science » rare et digne,.... la rimaillerie, qui n'est faicte que » pour estre imprimée et receuoir, au lieu de gloire et » d'honneur, vne recompense perissable, est indigne » de l'homme Noble, et faict perdre les Priuileges de la » Noblesse (105). »

La seconde partie de l'ouvrage de Thierriat est, comme nous l'avons dit, consacrée à l'examen de toutes les questions qui intéressent les anoblis. L'auteur, qui se flattait d'appartenir à une famille fort ancienne, ne les ménage pas, et on rencontre même dans cet ouvrage une digression piquante contre les individus qui achètent l'anoblissement, digression qui a dû lui faire un grand nombre d'ennemis (106).

La troisième partie, qui contient l'énumération des immunités dont jouissaient un grand nombre de corporations ou de particuliers, renferme des passages curieux. Au reste, Thierriat critique librement la fâcheuse facilité que montraient les princes à accorder des franchises et des immunités nouvelles, et on doit lui savoir gré de son courage (107). L'empressement que l'on mettait à solliciter des exemptions, empressement contre lequel Thierriat s'élevait avec tant de raison, s'explique quand on connaît toutes les tailles et toutes les impositions auxquelles on était alors assujetti; en voici une liste que nous trouvons dans le Traité de la noblesse,

et qu'il est bon de reproduire: « Tailles, équiuallens, » coustumes, peages, passages soit pour marchandise » ou autrement, quatriesme, huitiesme, treziesme, ving- » tiesme, cinquantiesme, centiesme, chaussée, subsides, » hors cheuauchées, impôsition de cinquante mil hom- » mes de pied, entrées de villes, fortifications et repa- » rations, guets, gardes, emprunts, creues de six cens » mil liures, taillon de la Gendarmerie, commutation » de viures et vstansilles, turcies et leuées, solde de » Preuosts des Mareschaux, et autres impositions, sub- » uentions et superindictions (108) ». Telle est l'effrayante nomenclature des impôts qui pesaient à cette époque sur les habitants du royaume de France; aujourd'hui, il est vrai, nous payons autant et même plus que nos ancêtres, mais aussi on a eu le talent de comprendre toutes les contributions sous les noms de *recettes ordinaires, facultatives, extraordinaires et spéciales.*

Les fragments cités dans cette notice ont dû prouver combien l'esprit de Thierriat possédait de souplesse et d'originalité; il s'y mêlait quelquefois un peu de malignité, et ses différents ouvrages contiennent un grand nombre de passages satiriques, souvent très-piquants et très-spirituels. Après avoir rapporté, avec un soin minutieux et en leur donnant plus de relief, les épigrammes dirigées contre certaines classes de personnes, il feint de réfuter ces accusations; mais le coup est porté et la blessure est faite. Les médecins, comme il est facile de le penser, ne sont pas ménagés dans le

Traité de la noblesse, et Thierriat a même transcrit en toutes lettres l'outrageante épithète qu'on leur donnait alors (109). Il nous fait connaître aussi, à cette occasion, une particularité assez intéressante ; c'est qu'il y avait une espèce de taxe pour les médecins, et que cette taxe était de *trois escus par iournée* (110).

On a vu que les avocats sont encore moins bien traités que les disciples d'Esculape (111). Plus loin, on rencontre des passages mordants contre les procureurs et les sergents, qui sont nos avoués et nos huissiers actuels (112). Le portrait des marchands n'est pas plus flatté que les autres.

Ecoutons encore notre auteur, dont le style a souvent une énergie que nous ne pourrions imiter. « Il y a peu » de peuple où la marchandise n'ait esté més-estimée » et tenüe pour acte de Roture, dérogeant à Noblesse » et indigne d'un Gentil-homme..... Il est quasi néces- » saire de mentir et se pariurer qui veut gaigner sur la » marchandise ; et combien que cela soit le vice des » hommes et non du mestier, il semble toutesfois que » le mestier le donne, et que cela lui soit propre, tant » l'acoustumance des personnes d'vne mesme vacation » a de force. Vous diriez qu'ilz sont instruicts l'vn de » l'autre pour marcher en mesme pas, et que de serui- » teurs et apprentifz de menteurs, ilz deuiennent mais- » tres menteurs, et l'apprennent à d'autres plus nou- » ueaux, afin qu'ils s'en seruent à leur tour. Il y en a » qui disent que c'est vn Art necessaire, que les Mar-

» chans sont amis du peuple, le secours des pauures, la » commodité des riches; que plusieurs Roys, Princes » et Grands personnages s'en sont meslez, comme Mer- » cure, Solon, Talete, Zenon, Caton le Censeur, Ves- » pasien, etc. Toutesfois ie tiens pour arresté que..... » la negotiation et Marchandise déroge à Noblesse par » la disposition du Droict escrit (113). »

Nous ne rapporterons pas toutes les épigrammes entassées, dans le Traité de la noblesse et dans le *Discours de la preference de la Noblesse aux Officiers*, contre les anoblis qui avaient acheté leur titre à beaux deniers comptants, et contre les officiers de robe ou les magistrats en général, et ceux de Mirecourt en particulier (114). Le même caractère épigrammatique se remarque dans les Mémoires sur l'histoire de Lorraine; on a vu plus haut que Thierriat n'est pas l'auteur de cet ouvrage, ou du moins qu'il n'en a rédigé que la fin; mais il a eu soin de conserver toutes les méchancetés et toutes les anecdotes satiriques ou grivoises que son aïeul, aussi médisant que lui, avait consignées dans sa chronique. Nons indiquerons seulement un passage de cet écrit où la vertu de Jeanne Darc est mise en doute de la manière la plus révoltante (115).

Ce que nous avons dit des opinions de Thierriat au sujet des titres, et des priviléges nobiliaires, pourrait faire croire que le jurisconsulte lorrain était un de ces hommes d'un esprit vain et borné, aux yeux desquels la naissance dispense du mérite et de la vertu; ce serait

une erreur grave. Thierriat faisait, il est vrai, grand cas de la noblesse de race; mais il voulait que cette noblesse fût accompagnée d'une conduite irréprochable, de la dignité et du savoir. « La principalle Noblesse, » dit-il, consiste en l'ame vertueuse..... L'annoblis- » sement du Prince ne semble pas estre necessaire à » l'homme vertueux; parce que la Vertu est la pure » Noblesse, qui n'a besoin de mixtion..... Comme le » Gentil-homme est preferé à l'annobly en l'Office de » Magistrat, aussi le doit estre l'annobly au Roturier; » mais il faut en l'vn et l'autre des cas que la préfe- » rence ayt lieu en l'egalité de merite et de capacité, » afin que nous ne nous flattions pas de la creance que » nostre Gentillesse ignorante face rejecter vne personne » sçauante et experimentée d'vne charge que nous ne » pourrions exercer..... L'on estime la seule Noblesse » qui s'acompagne de vertu estre loüable, et que le vice » enlaidit et diforme toute espece de Noblesse, et que » sans ceste vertu l'on pense la Noblesse des ancestres » apporter plus de preiudice que de profit, parce qu'elle » sert de lumiere aux successeurs; mais tout ainsi qu'elle » faict que nous voyons leurs belles actions et que » nous en tirons honneur, si nous les ensuyuons; elle » faict aussi que nous sommes veuz et deshonorez, si » nous nous fouruoyons en vn chemin tant esclairé, » guidez de si fideles guides, poussez de l'instinct d'vn » naturel tant illustre, et formez d'vn si Noble sang.

» Car plus le crime est crime, et plus a de grandeur
« Celuy qui l'a commis et conceu dans son cœur (116). »

Thierriat ne se faisait donc pas illusion sur la valeur des titres qu'il tenait de ses pères ; nous ne pouvons pas ajouter cependant qu'il joignait à cette bonne foi et à cette simplicité une modestie continuelle. Dans son plaidoyer contre le lieutenant-général et le procureur-général de Mirecourt, il parle de lui-même en termes trop fastueux (117) ; mais il ne faut pas oublier dans quel but, et dans quelles circonstances ce petit volume a été composé. Dans le même écrit, Thierriat ne craint pas d'avouer que son talent est au-dessous de la tâche qu'il a entreprise, et de reconnaître *la foiblesse de ses outils* (118).

L'auteur, qui parlait si modestement de ses écrits et de ses études, était cependant, ainsi qu'on a pu le voir dans le cours de cette notice, un des hommes les plus savants que la Lorraine possédât à cette époque. Chevrier, juge sévère et souvent injuste, avoue que Thierriat passait pour l'*arbitre des différends de la province*. Le commentaire sur la coutume de Lorraine et le Traité de la noblesse fournissent la meilleure preuve de la science de Thierriat ; on peut dire qu'il a déployé dans ces deux ouvrages une immense érudition. Le droit canonique, le droit romain, le droit coutumier n'avaient point de mystères pour lui. Il emploie non-seulement le témoignage des auteurs classiques grecs et

latins, qu'il cite à propos et hors de propos, selon l'usage de son temps, mais encore les écrits d'auteurs français du moyen-âge et de quelques voyageurs. Ses connaissances en histoire étaient fort étendues; un des premiers il a soutenu que le régime féodal était bien plus ancien qu'on ne le croyait généralement, et il a entrevu une vérité qui a été mise dans tout son jour par les écrits de quelques-uns de nos contemporains (119). Son Traité de la noblesse est un des meilleurs ouvrages qui aient été publiés sur cette matière. La Roque, auteur d'un livre de ce genre, qui jouit d'une juste réputation et qui a été imprimé en 1734, a souvent emprunté les idées et copié servilement les phrases du jurisconsulte lorrain.

Les ouvrages de ce dernier présentent un grand nombre de singularités, que nous ne nous astreindrons pas à indiquer ici; nous en reproduirons cependant quelques-unes. Ainsi, dans son commentaire sur l'article 1 de la coutume de Lorraine, il ajoute foi à l'existence des hermaphrodites (120); la chose ne peut, au reste, nous surprendre; car c'était une croyance alors assez généralement répandue, et plus d'un siècle après, un autre jurisconsulte lorrain, Xavier Breyé, examinait encore avec un grand sang-froid la question de savoir si un hermaphrodite peut exercer le retrait féodal (121). Plus loin, et à l'occasion de l'article 5, Thierriat trace ce portrait de la *chevalerie* lorraine: « Il n'y a point » appel des (arrêts rendus par les) anciens Cheualiers;

» leur premier iugement est aussi bon que le dernier. » Ce sont autant de Minerues armées dés la naissance » de science et de valleur; le droit qui sort de leur » bouche est porté partout; il n'est pas seulement dis- » percé par les veines et artères, tous les membres en » sont remplis, et le Chef même, le Prince souuerain » en est souuerainement iugé en ses différends (122) ». Sur l'article 66, Thierriat range au nombre des personnes qui ne peuvent être chargées de la tutelle les « Religieus, Litigieus, Mineurs, Ennemis, Injurieus, » Pauures, Malades, Sourds, Aueugles, Muets, Furieus, » Gouteus, Ignorans, Sexagenaires, Officiers, Peres de » 5 Enfants, Ceux qui sont chargés de 3 Tuteles, les » Professeurs, Medicins et Philosophes (123) ». L'auteur, en plaçant les philosophes dans cette catégorie, se rappelait probablement ce passage du traité *de la divination,* longtemps attribué à Cicéron : « Nihil tam » absurdum dici potest, quod non dicatur ab aliquo » philosophorum ». En commentant l'article 211, il inscrit parmi les personnes admises à exercer le retrait lignager le novice et le posthume. « Le Novice, » pendant son année de probation, et pendant qu'il » n'est encores Profés, peut bien vser du droit de Re- » trait, parce que alors il est encores Laïc et retient ses » Biens et ses droits; *Nec obstat* qu'il porte l'habille- » ment de Religieus; car, comme l'on dit : L'habit ne » fait pas le Moine..... Le Posthume, voire mesme celuy » qui n'est pas encores conceu lors de la Vente, mais

» est conceu, combien que non encores nay, lors » de l'an du Retrait expirant, peut retirer par son » Pere, Mere ou Curateur; toutesfois l'Achepteur pourra » obtenir que l'execution du Retrait sera differée et » remise au temps de la naissance ; parce que les Fem- » mes se trompent souuent de fausses grossesses, pre- » nant des Moles pour des Enfants, et les Medicins des » Enfants pour des Moles (124). »

Nous indiquerons encore, pour leur singularité, les passages du commentaire qui concernent les qualités des témoins (125), les partages inégaux entre les enfants, et les injures verbales (126). D'autres passages, soit du commentaire, soit des deux ouvrages sur la noblesse, mériteraient d'être reproduits à des titres différents. Dans le *Discours* on lit une espèce de définition de la parole, qui ne manque ni d'élégance ni de profondeur. Thierriat pense que, parmi les hommes, on honore davantage « ceux qui seruent plus à Dieu, à leur Prince, au » Public, soit par leurs armes, par leurs escrits, ou par » leurs parolles. Parolles, les vrais truchemens de la » raison, le propre appanage des hommes. Ceux là sont » comme la haute region de l'air dessus la nuict, les » vents, les orages. Iamais le larcin qu'ils font de la » volonté des autres hommes n'est puny ; c'est vn hon- » neste brigandage, vne douce contrainte ; chacun a la » liberté de s'en aider, comme il peut. Mercure, dieu » de l'éloquence, est appelé voleur, parce que ses ag- » greables paroles ont soubstrait les flesches de Cupido,

» les armes de Mars, les marteaux de Vulcan, les fou-
» dres de Iupiter. Elles ne sont pas plustost sorties de
» la bouche où elles se forment, qu'elles rauissent les
» cœurs de ceux qui les entendent. C'est l'embleme
» de l'Hercule Gaulois, trainant vne grande multitude
» de peuple attaché par les oreilles auec vne chaine
» d'or et d'électre, qui luy partoit de la bouche. Mais
» on faict estat de ces parolles, selon qu'elles sont pro-
» fitables ou vaines. Le dieu Pan dès la ceinture en
» bas estoit brutal, et dès la ceinture en haut il estoit
» homme. Ainsi noz parolles tiennent des bestes ou des
» hommes, selon qu'elles sont vulgaires ou de sophie ;
» les vulgaires sont celles par lesquelles tous les hommes
» expriment leurs affections, leurs communications ou
» necessitez ordinaires ; c'est l'apprentissage des nour-
» rices ; c'est la partie basse de Pan ; celles de sophie
» sont les preceptes de vertu, les cognoissances de la
» nature, les sciences morales et politiques, les vian-
» des solides, les moëlles des Lyons, dont le docte Chi-
» ron alimentoit son Achile. C'est par celles-là qu'il
» faut gaigner le dessus ; toutes les autres vaines pa-
» rolles, qui sont plustost formées sur les leures que
» conceuës en l'entendement, ne sont rien, et non seu-
» lement rien à l'endroict de ceux qui entendent, mais
» à l'endroict de ceux qui parlent (127). »

Le même opuscule contient un passage curieux sur l'écriture et sa puissance (128) ; mais nous ne le transcrirons point, afin de ne pas allonger davantage une notice

que l'on a peut-être déjà trouvée trop étendue. Les nombreux fragments que nous avons enchâssés dans notre travail suffisent, d'ailleurs, pour faire connaître le style et la manière de Florentin Le Thierriat. Ses ouvrages renferment de loin en loin des passages vraiment remarquables, des pensées aussi justes que brillantes; mais souvent le style manque de précision, et les réflexions et les faits sont noyés dans une foule de citations ordinairement inutiles. C'était, au reste, un défaut presque général à cette époque. Les littérateurs, aussi bien que les érudits, tenaient à prouver qu'ils connaissaient parfaitement leurs classiques; et il faut reconnaître que la démonstration ne laisse habituellement rien à désirer. Malgré cette imperfection, Thierriat doit être placé à un des premiers rangs parmi les écrivains qui ont fleuri, en Lorraine, à la fin du XVI^e^ siècle et au commencement du XVII^e^. Il n'en est pas qui aient écrit avec plus de pureté et d'élégance, à l'exception toutefois du Bienheureux Pierre Fourier, dont chacun connaît les vertus et les travaux, mais dont on n'a pas encore suffisamment apprécié le mérite littéraire.

En somme, et nonobstant les défauts qui déparent ses ouvrages, l'auteur du Traité de la noblesse et du commentaire sur la coutume de Lorraine a rendu un grand service à cette province et contribué à son illustration. On a vu quelle a été sa récompense; un supplice ignominieux a terminé ses jours; son meilleur écrit a été publié sous le nom d'un étranger, et l'oubli,

plus dangereux encore que le plagiat, a failli dévorer des productions dignes d'être connues. La postérité, n'en doutons pas, sera plus juste à l'égard de Thierriat que ne l'ont été ses contemporains ; et son nom prendra place parmi ceux de ces Lorrains, plus nombreux qu'on ne pense, à qui il n'a manqué, pour conquérir la renommée, que de paraître sur un plus grand théâtre.

NOTES

ET

ÉCLAIRCISSEMENTS.

(1) Bibliothèque lorraine, art. *Thiriat* (sic); Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres de Lorraine, t. I, p. 196 et suiv.; Histoire civile, militaire, ecclésiastique, politique et littéraire de Lorraine et de Bar, t. IX, p. 171 et suiv.

(2) V. Mémoires pour servir à l'hist. des hommes illustres, etc, t. I, p. 196; Hist. de Lorraine, t. IX, p. 171.

(3) V. les deux ouv. cités dans la note précédente.

(4) Dom Calmet, dont la négligence en matière d'orthographe était assez grande, écrit même *Thiriet;* v. Bibl. lorr., col. 358.

(5) Thierriat raconte que les *siens*, c'est-à-dire, ses ancêtres, furent témoins d'un fait qui se rattachait aux rapports que le duc Raoul entretint avec la fameuse Alix de Champé, dame de Vandières; v. les extraits de ses mémoires, règne de Raoul.

(6) V. Chevrier, Hist. de Lorraine, t. II, p. 182. Chevrier cite les mémoires de Thierriat à l'appui de cette remarque; mais le passage en question ne figure pas dans les extraits.

(6 bis) Ces faits et quelques autres encore nous sont fournis par une précieuse, mais trop courte, indication que nous devons à l'obligeance de M. Lepage, archiviste du département de la Meurthe. L'inventaire du trésor des chartres de Lorraine, layette *Annoblissements*, n° 220, présente la mention suivante : « 1598.

» 17 juillet. Copie en papier, non signée, des Lettres de Charles » Duc de Lorraine portant permission et octroi de demeurance es » pays dud^t Duc, avec le titre d'Ecuyer, pour florentin le Thi- » riat, sieur de Lochepierre et de la Mothe-Allier, qui avait prouvé » qu'il était gentilhomme en la province de Champagne ». Dans la collection des lettres patentes (Registre signé M. Bouvet pro C. Bouvet des Années 1597 et 1598, à la table) on trouve cette autre mention : « Lettres de permission et octroy de demeurance » ez pais de son Altesse au tiltre d'escuyer pour florentin le » Thiriat S^r de Lochepierre », Il est malheureusement impossible de retrouver les pièces, ou pour mieux dire les deux copies de la pièce que concernent ces renvois. La layette *Annoblissements* du Trésor des chartes a été livrée aux flammes pendant la Révolution; et les feuillets du registre des lettres patentes sur lesquels était transcrite la pièce en question ont été arrachés et détruits, sans doute après la triste fin de Thierriat. Nous regrettons vivement l'absence de cette pièce, car elle nous aurait fourni de curieux renseignements sur la famille, les études, les premières occupations, la noblesse et la position du savant dont nous essayons de tracer la biographie.

(7) Thierriat, au lieu des mots Longepierre et Saint-Nabor, écrit *Lochepierre* et *Saint Nauoir*. Longuet et Saint-Nabor étaient deux villages du ban de Moulin. Raon-aux-Bois, composé de la haute et de la basse Raon, est un village très-voisin des trois premiers.

(7^bis) V. Thierriat, Discours de la préférence de la Noblesse avx Officiers (de robe), p. 7.

(8) V. le même ouv., p. 84 et 85, v. aussi p. 13, 18 et 30.

(9) V. le même ouv., p. 18. On peut encore faire observer que, d'après la lettre patente de 1598, Thierriat *avait prouvé qu'il était gentilhomme en la province de Champagne.*

(9 bis) Elle possédait encore un autre fief nommé La Mothe-Allier, indiqué dans les lettres patentes dont il a été fait mention. Ce fief devait être situé en Champagne ; mais nous n'avons pu en découvrir la position.

(10) V. Trois Traictez, scavoir, 1. De la Noblesse de Race, etc., p. 77. (Pour abréger, nous citerons désormais cet ouvrage par les seuls mots *Trois Traictez, etc.*)

(11) V. Discours etc., p. 20. Thierriat parle, il est vrai, de lui-même à la troisième personne ; mais quand on a lu le discours en son entier, on ne peut hésiter à reconnaître qu'il s'agit du jurisconsulte lorrain.

(12) V. Discours etc., p. 20 et 21.

(12 bis) V. l'inventaire du trésor des chartes et la table des lettres patentes, aux endroits cités plus haut.

(13) V. Trois Traictez, etc., p. 55.

(14) V. Discours etc., p. 29 et 30. Il résulte de ce passage que Thierriat avait occupé quelque emploi pendant son séjour en France.

(15) V. Trois Traictez, etc., p. 91.

(16) V. Hist. de Lorraine, t. IX, p. 172.

(17) V. Discours etc., p. 72. Jean baron de Haussonville avait été nommé bailli de Vosges, après la démission de son père, le 12 mars 1592. V. aux archives du département de la Meurthe le registre des lettres patentes pour cette année, f° 53.

(18) V. p. 11, 26, 48, 65 et 247.

(19) V. Trois Traictez, etc., p. 292.

(20) V. ibid., 2e feuillet liminaire v°.

(21) V. ibid., 3e feuillet liminaire r°.

(22) V. ibid., 3e feuillet liminaire r° et v°.

(23) V. ibid., p. 136, 291 et 294.

(24) V. ibid., p. 291 et 292.

(25) V. ibid., p. 292.

(26) V. ibid., 5e feuillet liminaire r°.

(27) V. ibid., 6e feuillet liminaire v°.

(28) Nous ferons remarquer, en passant, que le mot *ignoble* n'a sous la plume de Thierriat aucune signification blessante; il ne veut dire autre chose que roturier ou non-noble.

(29) Dom Calmet (Bibl. lorr., col. 941) avance que le Traité de la noblesse est demeuré manuscrit; on voit par là avec quelle négligence écrivait l'Abbé de Senones; les exemplaires de l'ouvrage en question ne sont pas tellement rares, que Dom Calmet n'ait pu le rencontrer.

(30) Le prince Henri mourut jeune.

(31) V. Trois Traictez, etc., p. 2.

(32) V. ibid., p. 140 et 141.

(33) Thierriat avait eu occasion de connaître M. de Porcelets, parce que la seigneurie de Maillane était située sur le territoire de Raon-aux-Bois, dont notre jurisconsulte était seigneur. Ils devaient avoir eu des relations de voisinage. La moitié de la vouerie de Raon appartenait à Adam Dubourg, dont Thierriat parle dans son Traité de la noblesse, à l'article des anoblissements obtenus sans finance.

(34) V. Trois Traictez, etc., p. 301 et 302.

(35) V. ibid., p. 304.

(36) V. aux archives du département de la Meurthe les registres des lettres patentes pour 1591, f° 259; 1594, f° 118; et 1607, f° 113.

(37) V. Discours etc., p. 69 et 70.

(38) V. ibid., p. 69, 95 et 96.

(39) V. ibid., p. 4.

(40) Petit in-12, de 105 pages. Cet opuscule est d'une rareté excessive ; nous n'en connaissons qu'un seul exemplaire, qui appartient à M. Gillet, juge d'instruction au tribunal de première instance de Nancy.

(41) V. Discours etc., p. 5 et 6.

(42) V. ibid., p. 71 et suiv.

(43) C'est une erreur ; le lieutenant-général Jean Thiriet est qualifié de *licentié ez droicts* dans les lettres patentes.

(44) V. Discours etc., p. 30, 31 et 33.

(45) Nous rapprocherons du passage reproduit ci-dessus cet autre extrait du Discours : « Pour moy ie produirai (ce qui veut dire je suis prêt à montrer) autant de volumes que de Muses ». V. ibid., p. 28.

(46) V. Trois Traictez, etc., 3e feuillet lim. v°, 5e feuillet lim. r°.

(47) V. ibid., 3e feuillet lim. v°.

(48) V. ibid., p. 3.

(49) V. p. 24.

(50) Il n'en indique pas la valeur. Ces paroles extraites des papiers de Thierriat ont été reproduites par Chevrier, dans son Histoire de Lorraine, t. IX, p. 172. Chevrier ajoute (loco citato) : « Dépositaire des manuscrits de Thiriat, j'en ai fait usage, comme » on l'a vu dans les volumes précédents ».

(51) *Imprimé a Metz Aux frais de l'Autheur, et Se vendent audit Lieu, chez Claude Bouchard Libraire proche la grande Eglise* 1637. In-f° de 539 p., plus deux feuillets non chiffrés pour le titre et l'avertissement, et 7 autres feuillets non chiffrés terminant le volume, et contenant la *Table des textes expliqvés*. Le titre est placé au centre d'un grand encadrement gravé par Sébastien le Clerc; sur le verso du même feuillet se trouve tantôt

le portrait d'Abraham Fabert exécuté par le même Sébastien le Clerc, tantôt un autre portrait, de plus grande dimension que le premier, et gravé par G. Ladame.

(52) V. Essai philologique sur les commencements de la typographie à Mètz, et sur les imprimeurs de cette ville ; p. 58.

(53) V. notamment les passages sur les sceaux et les tabellions, p. 302 et 303, et sur les trois états, p. 539, vers le milieu.

(54) V. Bibl. lorraine, col. 941 ; v. aussi col. 358.

(55) V. t. I, p. 197.

(56) V. Hist. de Lorraine, t. IX, p. 171.

(57) V. Notice de quelques manuscrits ou livres rares qui ont rapport à l'histoire de Lorraine, etc., p. 205 ; Ms. de la bibl. publ. de Nancy, n° 27. Les bénédictins (Dom Jean François et Dom Tabouillot) auteurs de l'Histoire de Metz reconnurent, comme Dom Calmet, qu'Abraham Fabert n'était pas le véritable auteur du commentaire (t. III, p. 161) ; M. Teissier (loco cit.) porta un jugement semblable. MM. Camus et Dupin (dans leurs Lettres sur la profession d'avocat, 4e édit., t. II, p. 225) attribuent le commentaire sur la Coutume de Lorraine à Thierriat, mais ils joignent à son nom celui du jurisconsulte Canon ; c'est une erreur grave ; le commentaire de Canon sur la coutume est tout à fait différent de celui de Thierriat ; il a été imprimé en 1634, à Epinal, chez Ambroise Ambroise, in-4°.

(58) Les fragments conservés par Mory d'Elvange, et qui font partie du recueil cité au commencement de la note précédente, ne vont pas plus loin que le règne de Charles III, mais il faut l'attribuer au mauvais état du seul manuscrit que Mory d'Elvange ait eu à sa disposition ; les derniers feuillets ayant été mouillés, l'écriture s'était effacée, et on ne pouvait plus lire que des mots sans suite et sans liaison.

(59) V. Chevrier, Hist. de Lorraine, t. II, p. 182.

(59bis) C'est ce qui est formellement indiqué dans un passage des fragments conservés par Mory d'Elvange; v. Notice etc., p. 225, Ms. n° 27.

(59ter) Un passage de Chevrier que nous venons de retrouver ne laisse plus aucun doute sur ce point. Voici comment il qualifie l'ouvrage en question : « .... les mémoires écrits pendant plus de » cinq siècles (ceci est une erreur) par des témoins oculaires, » et utilement rédigés par Florentin Thiriat » ; v. Hist. de Lorr., t. IV, p. 4. Ailleurs (même ouv., t. II, p. 124), Chevrier dit que ces mémoires ont été *apostillés* par Thierriat.

(60) V. Notice etc., p. 207.

(61) « Le manuscrit des mémoires, dit Mory d'Elvange (No- » tice etc., p. 207 et 236), est de format in-4°, d'environ 500 » feuillets. Il appartenait originairement à M. l'abbé Villemin, » chanoine de la Primatiale, et depuis à M. de Thomerot, substi- » tut à la Cour Souveraine de Lorraine, son héritier.... Les der- » niers feuillets paraissent avoir été mouillés; l'écriture presque » tout effacée ne présente que des lacunes, qui laissent cependant » entrevoir que Thierriat parlait de François II et de Charles IV. » ..... M. Villemin croyait ces mémoires originaux, et que Mgr. » le prince Charles en avait une copie, mais en 1772, lorsque j'en » demandai communication à S. A. R., elle ne se trouvait plus à » sa bibliothèque. Serait-ce cette copie que M. Chevrier a citée » dans son histoire ? Les citations offrent trop peu de détails pour » que j'aie pu en juger. M. de Thomerot avait encore en 1764 » cet original à la Neuveville-sous-Montfort, et il doit être entre » les mains de Mlles Clément ses nièces, ou du vitric (beau père) » de Mlle sa fille..... Si l'on en croit une note marginale, qui n'est » pas de la même main que le texte de l'ouvrage, Thierriat écrivit

» vers 1640. Ces mémoires ne vont cependant que jusqu'en » 1624. ».

Ajoutons que la note en question renferme une erreur grave, et que la rédaction des mémoires de Thierriat a dû être terminée vers l'année 1625. Cette note a également trompé Chevrier ; v. Hist. de Lorr., t. II, p. 124.

On ignore ce qu'est devenu le manuscrit que MM. Villemin et de Thomerot possédèrent successivement, et nous n'avons malheureusement plus aujourd'hui que les extraits conservés par Mory d'Elvange, et qui font partie du recueil déjà cité. Ce recueil, qui appartient aujourd'hui à la bibliothèque publique de Nancy, avait été donné par Mory à l'Académie fondée par Stanislas.

(62) V. Hist. de Lorr., t. IX, p. 173; Mémoires etc., t. I, p. 198.

(63) V. Bibl. lorr., col. 941.

(64) P. 537.

(65) P. 102.

(66) Nicolas Remy avait été nommé procureur général de Lorraine le 24 août 1591. V. le registre des lettres patentes pour 1591.

(67) Thierriat fit parvenir cette pièce de vers au procureur général, sans doute pour le remercier de l'envoi d'un exemplaire de son discours.

(68) In-4°, de 30 pages, plus un feuillet non chiffré, sur lequel on voit une gravure (en bois) représentant Hercule terrassant l'hydre de Lerne.

(69) V. p. 20.

(70) Ce morceau a été copié sur le manuscrit autographe, dont nous avons seulement changé la ponctuation.

(70bis) Depuis prince de Phalsbourg.

(71) V. Beauvau, Mémoires, pages 2 et suiv.

(72) V. le nobiliaire manuscrit qui fait partie de la bibliothèque publique d'Epinal, et notre notice sur l'abbé de Riguet, p. 5, 46 et 47.

(73) V. l'arrêt dans l'Histoire des villes vieille et neuve de Nancy par Lionnois, t. II, p. 347-349 ; v. aussi les Mémoires de Beauvau, p. 10 et suiv.

(74) V. les Mémoires de Beauvau, loc. cit. ; Lionnois, t. II, p. 344-346 ; et 3e compte de Nicolas Henry, receveur du domaine de Nancy (1631), aux archives du département de la Meurthe. Au nombre des griefs reprochés à Melchior de La Vallée figure le libertinage, et nous devons faire observer, pour être impartial, que cette accusation se trouve corroborée par différentes délibérations du chapitre de Saint-Georges. V. aux mêmes archives les registres contenant les délibérations de ce chapitre.

(75) Nous voulons parler du livre intitulé : *Discours des choses advenves en Lorraine, depuis le decez du Duc Nicolas, iusques à celuy du Duc René.* Une troisième édition de cet ouvrage fut mise en vente à Epinal, chez Pierre Houion, en 1626. Cette réimpression, que l'on regarda sans doute comme une publication politique, fut supprimée, et les exemplaires en sont devenus tellement rares que l'on n'en connaît qu'un seul ; il appartient à M. l'abbé Marchal, curé de Saint-Pierre. V. Recherches historiques et bibliographiques sur les commencements de l'imprimerie en Lorraine, et sur ses progrès etc., par M. Beaupré, p. 376-378.

(76) V. les premières pages de cet ouvrage.

(77) Nous devons la connaissance de cette note curieuse à M. Beaupré. Quoique M. Rollin n'indique pas la source d'après laquelle il a rédigé cette note, son opinion mérite quelque confiance.

(78) V. Bibl. lorr., col. 941 et la note *g*.

(79) V. Mémoires etc., t. I, p. 198, et Hist. de Lorraine, t. IX, p. 173.

(80) V. p. 13, 14, 34 et 35.

(81) V. Discours etc., p. 96 et 97.

(82) Nous devons ajouter que Charles IV témoigna hautement son déplaisir de cette exécution, qui avait eu lieu à son insu.

(83) V. sur tous ces faits l'ouvrage de M. Dumont intitulé : *Justice criminelle des duchés de Lorraine et de Bar, etc.*, t. II, p. 113, 115, 116 et 307.

(84) V. Compte 13e de Ph. Fournier, cellérier de Nancy, dans les archives du département de la Meurthe ; nous devons les extraits de ce compte à l'obligeance de l'archiviste M. Henri Lepage.

(85) V. Bibl. lorr., col. 941, note *g*.

(86) V. Compte 8e de Ph. Fournier, cellérier de Nancy, aux archives du département.

(87) Ces vers sont rapportés par Chevrier dans ses Mémoires etc., t. I, p. 198 et 199, et dans son Histoire de Lorraine, t. IX, p. 173.

(88) Chevrier, qui regardait Thierriat comme coupable d'avoir inséré dans son pamphlet des accusations injustes, trouve que le châtiment était mérité. On peut être curieux de voir comment le *philosophe* Chevrier jugeait cette abominable condamnation. « Thiriat.... fut pendu, punition trop modérée encore pour des » sujets odieux, qui, franchissant l'intervalle qui les sépare du » Trône, ont l'audace de juger les Souverains comme leurs égaux. » Si un Prince est respectable jusque dans ses défauts, de quel » crime ne se souille point un sujet qui a la bassesse de vouloir » ternir la vertu de son Maître ? » V. Mémoires etc., t. I, p. 198, et Hist. de Lorr., t. IX, p. 173.

(89) V. p. 362.

(90) V. Trois Traictez, etc., p. 157.

(91) V. ibid., p, 35.

(92) V. ibid., p. 41, 70 et 71.

(93) V. ibid., p. 51 et 70.

(94) V. ibid., notamment p. 254 et 255.

(95) V. ibid., p. 36 et 37.

(96) V. ibid., p. 47 et 48.

(97) V. ibid., p. 5, et Tiraqueau, De nobilitate, c. 37, n° 157.

(98) V. Trois Traictez, etc., p. 5 et 6.

(99) V. ibid., p. 33, 66 et 67.

(100) V. ibid., passim et notamment p. 50, 56, 57 et 63.

(101) V. ibid., p. 84 et suiv.

(102) V. ibid., p. 120.

(103) V. ibid., p. 122 et 123.

(104) V. ibid., p. 244.

(105) V. ibid., p. 239, 262 et 263.

(106) V. ibid., p. 278 et 279.

(107) V. ibid., p. 293 et 294.

(108) V. ibid., p. 346 et 357.

(109) V. ibid., p. 105 et suiv.

(110) V. ibid., p. 110.

(111) V. ibid., p. 91.

(112) V. ibid., p 92 et 101.

(113) V. ibid., p. 112 et 113.

(114) V. notamment Trois Traictez, etc., p. 219, 220, 278 et 279; Discours etc., p. 13, 14, 34, 35, 89, 94 et 95.

(115) V. les fragments conservés par Mory d'Elvange, règne de Charles II.

(116) V. Trois Traictez, etc., p. 128, 157, 212, 256 et 257 ; v. aussi p. 258, 275 et 276, et Discours etc., p. 15.

(117) V. Discours etc., p. 27.

(118) V. ibid., p. 6.

(119) V. Remarqves svr les covstvmes generales du Duché de Lorraine, etc., p. 102.

(120) V. ibid., p. 3.

(121) V. Traité du Retrait Féodal et Lignager, etc., première partie, p. 188-190.

(122) V. Remarqves etc , p. 6 et 7.

(123) V. ibid., p. 87.

(124) V. ibid., p. 387.

(125) Sur l'article 280; v. ibid., p. 471.

(126) V. ibid., p. 270 et 534.

(127) V. p. 21-23.

(128) V. p. 25 et 26.

NOTICE

SUR LES

PLANTES NOUVELLES

DÉCOUVERTES EN LORRAINE,

DE 1845 A 1850,

PAR M. GODRON.

Ma Flore de Lorraine avait à peine vu le jour, que déjà un certain nombre de plantes, qui n'y figuraient pas, avaient été rencontrées dans la circonscription qu'elle embrasse. Depuis sa publication, les recherches ont continué sur différents points de notre province, et la découverte d'une quarantaine d'espèces nouvelles pour le pays a été le produit de ces efforts. Parmi elles il en est dont l'existence sur notre sol n'était pas soupçonnée et ne semblait pas même probable ; plusieurs sont complétement nouvelles. Enfin quelques plantes, rares dans le pays, ont été trouvées dans des localités où elles n'avaient pas encore été observées. Je me propose dans cette notice de faire connaître toutes les acquisitions qu'a faites, depuis cinq ans, la flore de notre province et d'in-

diquer également quelques rectifications (1) importantes que doit subir l'ouvrage dans lequel j'ai fait connaître la végétation lorraine.

I. *THALAMIFLORES.*

THALICTRUM MAJUS *Jacq. Austr.* 5, *p.* 9, *tab.* 430; *Koch, Syn. ed.* 2, *p.*4; *Th. elatum Gaud. Helv.* 3, *p.* 179; *Th. minus Godr. Fl. lorr.* 1, *p.* 3, (*non L.*) — Commun sur toute la formation jurassique de la Lorraine; descend dans les prairies des vallées et jusqu'aux bords de la Meurthe, de la Moselle et de la Meuse. ♃. Juin-juillet.

Obs. Cette plante porte le n° 3 dans l'Herbier normal de la Flore de Lorraine, déposé à la bibliothèque publique de la ville de Nancy et dont un exemplaire existe aussi au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

(1) Ces rectifications portent principalement sur plusieurs plantes qui m'ont été communiquées, avec indication précise de localités du département de la Meuse. Ces échantillons devaient être considérés par moi comme authentiques, vu la main qui avait écrit les étiquettes. Cependant j'ai acquis depuis la certitude que quelques-unes d'entre elles étaient complétement étrangères à notre Flore et avaient été recueillies dans le Jura. Je me suis vu ainsi induit en erreur, malgré le soin que j'avais pris de n'indiquer en Lorraine que les plantes dont j'avais vu des échantillons recueillis dans cette province.

*(1) THALICTRUM MINUS *L. Sp.* 769; *Koch, Syn. ed.* 2, *p.* 4; *Th. montanum Wallr. Sched.* 255. — Coteaux calcaires : Nancy (Champ-le-Bœuf, Maron). Metz (Waville, Bayonville, Fleurs-Moulins : *Taillefer*); Novéant : *Leré*. Grand dans les Vosges. St.-Mihiel. ♃. Juin-juillet. Herbier normal, n° 2.

Obs. M. Koch, dans la première édition du *Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ*, indique le *Th. majus Jacq.* comme synonyme du *Th. minus L.* Entraîné par l'opinion imposante de ce savant botaniste, opinion qu'il a modifiée depuis (*voir la 2e édition du Synopsis, p.* 4), j'ai décrit, dans ma Flore de Lorraine, sous le nom de *Th. minus L.*, un *Thalictrum* bien distinct de celui de Linné, et qui est le *Th. majus* de Jacquin. Mais le véritable *Th. minus L.* a été depuis découvert dans nos contrées, et je dois faire connaître ici les principaux caractères qui distinguent nettement ces deux espèces litigieuses.

Le *Th. majus* se distingue par sa panicule pyramidale, à rameaux étalés-dressés ; par ses carpelles obliques, oblongs, atténués aux deux extrémités, un peu courbés en dehors, ce qui rend le bord interne très-convexe au sommet et le bord externe droit dans ses trois-quarts supérieurs ; par ses tiges naissant plusieurs ensemble du même point de la souche, dressées, non flexueuses aux nœuds inférieurs, feuillées jusque dans la panicule, mais dépourvues de feuilles à la base à l'époque de la floraison, compri-

(1) Les plantes nouvelles pour la Flore de Lorraine sont indiquées par une astérique * et celles qui doivent en être exclues par une croix †.

mées inférieurement, sillonnées d'un seul côté et principalement sous l'origine des feuilles ; par sa souche courte, tronquée, épaisse, dépourvue de stolons et donnant naissance à un grand nombre de radicelles très-allongées.

Le *Th. minus* au contraire a la panicule large, à rameaux divariqués ; les carpelles ovoïdes ou oblongs, obtus, arrondis à la base, non courbés en dehors, à bord externe un peu plus convexe que l'interne ; la tige est solitaire, dressée, fortement flexueuse aux nœuds inférieurs, arrondie et dépourvue de feuilles rapprochées au-dessus de la base, régulièrement sillonnée tout autour ; la souche est grêle, allongée, rameuse, rampe sous le sol et émet des stolons.

Anemone sylvestris *L. Sp.* 761. — Pont-à-Mousson et carrières de Norroy : *Salle.* Commercy (bois de Rebus : *Leré*

Adonis æstivalis *L Sp.* 771. — Pont-à-Mousson : *Salle.* Saint-Mihiel : *Leré.*

Adonis flammea *Jacq. Austr. tab.* 355. — Bouzanville dans la Meurthe.

Ranunculus Baudotii *Godr. Mém. soc. Nancy,* 1839, *p.* 21, *f.* 4. — Ruisseaux d'eau salée à Moyenvic.

Ranunculus trichophyllus *Chaix in Vill. Dauph.* 1, *p.* 335. — C'est la plante décrite dans la Flore de Lorraine sous le nom de *R. cæspitosus.* (*Voyez pour le changement de nom, la Flore de France, par MM. Grenier et Godron, t.* 1, *p.* 23.)

Ranunculus lingua *L. Sp.* 773. — Saint-Mihiel : *Leré.*

Ranunculus plataniFolius *L. Mant.* 79. — Toul (bois de Jaillon : *Husson*).

† Ranunculus tuberosus *Lapeyr. Abr. pyr.* 320. — La plante, décrite sous ce nom par Lapeyrouse, n'est pas autre chose que le *R. nemorosus D. C.* (*Voy. Bentham, Cat. pyr. p.* 115). Ce n'est cependant pas cette dernière espèce que j'ai signalée au bois de Boudonville près de Nancy, mais bien le *R. tuberosus Hornem.;* cette plante, qui n'a plus été retrouvée depuis, était évidemment échappée des jardins voisins et doit être rayée du catalogue des plantes de la Lorraine.

Trollius europæus *L. Sp.* 782. — Ballon de Soultz; vallée de Munster.

Eranthis hyemalis *Salisb. Trans. linn. Soc.* 8, *p.* 303. — Ruines du château de Landsberg et environs de Barr (chaîne des Vosges).

Nigella arvensis *L. Sp.* 753. — Dieuze et Château-Salins. Gorze. Saint-Mihiel : *Leré.* Pagny-sur-Meuse.

Aconitum lycoctonum *L. Sp.* 750. — Nancy (tranchée de Laxou). Toul : *Husson.* Vosges, depuis le Champ-du-Feu jusqu'au Ballon de Giromagny.

Nymphæa alba *L. Sp.* 729. — Dans le Madon à Ceintrey. Dans la Meuse, à Saint-Mihiel.

Nuphar pumila *Sm. Engl. bot. tab.* 2292.—Mares sur les bords de la Moselle à Remiremont.

* Chelidonium majus β laciniatum (*Ch. laciniatum Mill. Dict. tab.* 92). — A Nancy, sur un vieux mur : *Vincent.*

* Corydalis lutea *D. C. Fl. fr.* 4, *p.* 638. — Sur les vieux murs à Plombières : *Vincent.* Herb. norm. n° 60 bis.

Fumaria parviflora *Lam. Dict.* 2, *p.* 567. — Camp des Romains à Saint-Mihiel : *Leré.*

* Fumaria micrantha *Lag. Gen. et sp. p.* 21 — Montagne des Capucins à Saint-Mihiel : *Leré.* Herb. norm., n° 63.

Brassica ochroleuca *Soy.-Willm. Ann. sc. nat.* 2e *ser. t.* 2, *p.* 116. — Liverdun.

* Sinapis incana *L. Sp.* 934. — Champs de luzerne à Sarrebourg et sur le coteau de Champigneules près de Nancy. Probablement introduit par la culture. Herb. norm. n° 70 bis.

Arabis brassicæformis *Wallr. Sched.* 359. — Boucq près de Toul : *de Lambertye.* Pont-à-Mousson : *Salle.* Commun à Saint-Mihiel : *Leré.*

† Arabis serpyllifolia *Vill. Dauph.* 3, *p.* 18.— Doit être rayé du catalogue des plantes de la Lorraine.

Dentaria pinnata *Lam. Dict.* 2, *p.* 268. — Boucq près de Toul : *de Lambertye.* Bois de Puvenel près de Dieulouard : *Puiseux* ; vallée du Rupt-de-Mad près de Thiaucourt.

* Nasturtium anceps *D. C. Prodr.* 1, *p.* 157 (*non Rchb.*). — Iles de la Moselle à Frouard. ☿. Juin. Herb. norm. n° 101.

Armoracia rusticana *Fl. der Wett.* 2, *p.* 426. — Prairies à Maxéville et à Frouard.

Lunaria rediviva *L. Sp.* 911 — Hohneck et Ballon de Saint-Maurice : *Mougeot.*

Thlaspi montanum *L. Sp.* 902. — Forêt de Champagne à Saint-Mihiel : *Leré.*

* Hutchinsia petræa *R. Brown, Kew. ed.* 2, *t.* 4, *p.* 82. — Vallée de Dabo. ⊙. Mai. Herb. norm., nº 118 bis.

Viola alba *Bess. Prim. fl. galic.* 1, *p.* 171. — Bois des environs de Metz, à Lorry, Vigneules, vallée de Montvaux : *Taillefer ;* Hayange.

* Viola hirto-alba *Gren. et Godr. Fl. de France,* 1, *p.* 176 ; *V. adulterina Godr. Thèse sur l'hybrid. p.* 18 ; *V. collina Suard, Cat. Meurthe,* 44 (*non Bess.*). — Bois de Boudonville près de Nancy. ♀. Avril. Herb. norm., nº 138.

Viola mirabilis *L. Sp.* 1326. — Pont-à-Mousson : *Salle.* Boucq près de Toul : *de Lambertye.* Saint-Mihiel (vallée des Carmes, Marbotte, Saint-Agnan, Apremont : *Leré*).

* Polygala ciliolata *Lebel, in Gren. et Godr. Fl. de France,* 1, *p.* 195. — Sarrebourg sur le grès bigarré. ♀. Juin. Herb. norm., nº 158.

Obs. Cette plante a le port et la taille du *P. depressa Wend.*, mais s'en distingue nettement par ses grappes terminales ; par ses ailes ovales, rétuses ou émarginées au sommet, apiculées, ciliées sur les bords ; par ses feuilles toutes éparses.

Polygala austriaca *Crantz, Austr. fasc.* 5, *t.* 2, *f.* 4. — Pagny-sur-Meuse.

* Montia minor *Gmel. Bad.*, 1, *p.* 301. — Com. dans les lieux humides et sablonneux. ⊙. Avril-mai. Herb. norm., n° 172.

* Montia rivularis *Gmel. Bad.*, 1, *p.* 302. — Dans les ruisseaux d'eau vive de la chaîne des Vosges. ♃. Juillet-septembre. Herb. norm., n° 173.

Obs. Dans ma Flore de Lorraine, j'avais confondu ces deux plantes comme variétés d'une même espèce, le *M. fontana L.* Elles sont certainement distinctes; elles diffèrent, non-seulement par leur port, leur durée, l'époque de la floraison, mais encore par leur inflorescence, leurs graines, et la couleur générale de la plante.

Sagina ciliata *Fries, Nov. p.* 59!; *Sagina patula Jord.! Obs. pl. France,* 1^er^ *fragm. p.* 25, *tab.* 3, *f. A*; *Sagina apetala* β *friesiana Fl. lorr.* 1, *p.* 101. — Bitche : *Schultz;* Hayange dans la Moselle. ⊙. Juin-juillet. Herb. norm., n° 171.

Obs. Nous considérons cette plante, comme étant le *S. ciliata Fries*, bien que la description de cet auteur soit complétement erronée, qu'il dise la capsule penchée à la maturité et les pédoncules glabres. Mais nous avons vu autrefois des échantillons authentiques de Fries; M. le docteur Mougeot vient encore de mettre sous nos yeux des échantillons bien complets, recueillis en Scanie et que Fries lui-même lui a adressés en 1830, sous le nom de *S. ciliata*. Ces échantillons ont la capsule dressée; le calice appliqué sur le fruit; les pédoncules tantôt glabres, tantôt pubescents-glanduleux; les feuilles tantôt ciliées, tantôt glabres. Nous

n'y voyons aucune différence qui puisse séparer cette plante du *S. patula Jord.* Peut-être conviendrait-il mieux d'adopter cette dernière dénomination, et cela d'autant plus que, sous le nom de *S. ciliata*, M. Koch nous semble avoir décrit une plante différente et plus voisine du *S. procumbens* que du *S. apetala.*

Cerastium anomalum *Waldst. et Kit. Pl. rar. Hung. tab.* 22— Cette plante n'ayant été jusqu'ici observée dans l'Est de la France qu'au Saulcy près de Metz, cette station unique semblait être une anomalie. M. Leré, en 1847, a rencontré abondamment cette espèce dans les prés salés qui bordent la Seille et notamment à Vic et à Marsal. Dès lors son existence à Metz, où la Seille se jette dans la Moselle, n'a plus lieu de nous étonner ; mais il n'en reste pas moins fort surprenant que cette Alsinée n'existe en France que dans la vallée de la Seille et dans la vallée de la Loire.

Linum austriacum *L. Sp.* 399.—A la côte Sainte-Marie et à la Vierge-des-Prés près de Saint-Mihiel : *Leré.*

Geranium pratense *L. Sp.* 954. — Prairies entre Champigneules et Frouard.

* Geranium palustre *L. Sp.* 954. — Prés à Bussang et à Saint-Maurice; bords de la Moselle à Epinal. ♃. Juillet-août. Herb. norm., n° 254.

II. *CALYCIFLORES.*

Genista Halleri *Regn. Act. Laus.* 1, *p.* 211. — Villers-le-Sec près de Toul.

Trifolium aureum *Poll. Palat.* 2, *p.* 444; *T. agrarium Fl. lorr.* 1, *p.* 165 (*an L.?*) — Côte de Delme : *Leré.* Bois de Sylvange et de Gorze : *Taillefer.* Saint-Mihiel.

* Melilotus parviflora *Desf. Atl.* 2, *p.* 192.— Rambervillers, dans les luzernes : *Billot.* ☉. Juillet-août. Herb. norm., n° 293.

Vicia pisiformis *L. Sp.* 1034. — Côte de Delme près de Château-Salins. Saint-Mihiel à Dompcevrin et au bois de Saint-Christophe : *Leré.*

* Lathyrus palustris *L. Sp.* 1034. — Dieuze : *Leprieur.* ♃. Juillet-août. Herb. norm , n° 327.

Colutea arborescens *L. Sp.* 1045. — Saint-Mihiel à la vallée de la fontaine des Carmes : *Leré.*

Astragalus Cicer *L. Sp.* 1067. — Pagny-sur-Meuse : *Zienkowiz ;* Saint-Mihiel à Fresnes et à la vallée des Carmes : *Leré.*

† Coronilla vaginalis *Lam. Dict.* 2, *p.* 121. — A rayer du catalogue des plantes lorraines.

Geum rivale *L. Sp.* 717.— Lerouville dans la Meuse: *Leré ;* Pagny-sur-Meuse.

Fragaria collina β hagenbachiana *Nob.* — Nancy. Herb. norm., n° 368 bis.

* Rubus serpens *Godr. Fl. de France,* 1, *p.* 538, *R. dumetorum* β *glandulosus Godr. Monogr., p.* 13. — Bois de Tomblaine près de Nancy. ♄. Juin. Herb. norm., n° 373.

* Rubus nemorosus *Hayne, Arzn. t.* 3, *tab.* 10; *R.*

dumetorum, var. sylvestris Godr. Monogr. p. 13. — Bois du calcaire jurassique. ♄. Mai-juin. Herb. norm., n° 372.

Rubus Wahlbergii *Arrh. Monogr.* 43, (*non Godr.*); *R. dumetorum* α *genuinus Godr. Monogr. p.* 13. — Nancy, Pont-à-Mousson, Sarrebourg. Metz, etc. ♄. Juin. Herb. norm., n° 374.

Rubus Godronii *Lecoq et Lam. Cat. Auvergne, p.* 151; *R. Wahlbergii Godr. Monogr., p.* 16, (*non Arrh.*) — La Malgrange près de Nancy. Bois de Woippy près de Metz. ♄. Juillet. Herb. norm., n° 375.

Rubus vestitus *W. et N. Rubi germ. p.* 81, *tab.* 33. — Cette plante n'existe pas seulement en Lorraine dans la région calcaire ; mais elle se retrouve dans la partie granitique des Vosges, par exemple à Gérardmer, Retournemer, Liésey, Plombières. ♄. Juin-août. Herb. norm., n° 377.

Rubus tomentosus *Borckh. Neu. bot. Mag. st.* 1. — Foug près de Toul : *Husson ;* carrières de Norroy : *Salle.* Com. à Saint-Mihiel : *Leré.* ♄. Juin-juillet. Herb. norm., n° 377.

* Rubus micans *Godr. Fl. de France,* 1, *p.* 546. — La Malgrange près de Nancy. ♄. Juin. Herb. norm. n° 380.

* Rubus carpinifolius *W. et N. Rub. germ. p.* 36, *tab.* 13. — Bois de Tomblaine près de Nancy. Woippy près de Metz. ♄. Juin-juillet. Herb. norm., n° 379.

* Rubus rhamnifolius *W. et N. Rub. germ. p.* 21, *tab.* 5; *R. thyrsoïdeus* β *rhamnifolius Godr. Monogr.*

p. 31. — Com. sur les coteaux calcaires de la Lorraine. ♄. Juin-juillet. Herb. norm., n° 388.

Rubus piletostachys *Godr. Fl. de France,* 1, *p.* 540. *R. vulgaris* β *glandulosus Godr. Monogr. p.* 34 (*non Weihe et Nees.*) — Assez com. à Nancy et à Metz. ♄. Juin. Herb. norm., n° 390.

* Rubus affinis *W. et N. Rub. germ. p.* 22, *tab.* 3.— Plombières, Gérardmer. Nancy. ♄ Juin-juillet. Herb. norm., n° 393.

* Rubus nitidus *W. et N. Rub. germ. p.* 19, *tab.* 4 (*non Sm.*). — Com. dans les Vosges, à Bruyères, Liézey, Gérardmer. ♄. Juin-juillet. Herb. norm., n° 393 bis.

* Rubus suberectus *Anders. Trans. of. Linn. Soc.* 11, *tab.* 16 ; *R. fastigiatus W. et N. Rub. germ. p.* 16, *tab.* 2; *Rubus nitidus Sm. Engl. fl.* 2, *p.* 40 (*non W. et N.*). — Metz au bois de Woippy. Pont-à-Mousson : *Jordan.* Plombières : *Vincent.* ♄. Juin-juillet. Herb. norm. n° 392.

Obs. Ces trois espèces se rapprochent de notre *Rubus fruticosus* par leur calice vert, à segments bordés de blanc ; mais elles s'en distinguent par des caractères tranchés, tirés principalement de la forme de leur tige, de leurs pétales, de leurs fruits, de leurs folioles, etc.

Rosa gallica *L. Sp.* 704. — Bois de Vic et de Haraucourt-sur-Seille : *Leré.* Herb. norm., n° 396.

* Rosa fætida *Bast. Fl. Maine-et-Loire, suppl. p.* 29;

R. montana Hol. Fl. Moselle, 1re *ed. p.* 254 (*non Chaix*). — Metz à la côte St.-Quentin, Ancy-sur-Moselle, bois de Borny, de Féy, etc. Mirecourt au bois de Ravenelle. ♄. Mai-juin.

Poterium dictyocarpum *Spach, Ann. sc. nat.* 1846, *p.* 34; *P. Sanguisorba Fl. lorr.* 1, *p.* 224. — Com. prés, bois. ♃. Juin-juillet.

* Poterium muricatum *Spach, l. c. p.* 36. — Nancy : *Vincent ;* Pont-à-Mousson : *Salle.* ♄. Août-septembre.

Agrimonia odorata *Mill. Dict.* n° 3. — Sarrebourg. Villars l'indique dans le val de Villé (*Annuaire du Bas-Rhin*).

Epilobium virgatum *Fries, Nov. p.* 113. — Bruyères. Herb. norm. n° 427.

Obs. Malgré la note si précise, insérée dans notre Flore de France (1, *p.* 579), où j'ai indiqué les caractères saillants qui distinguent l'*E. virgatum* de l'*E. tetragonum*, M. Schultz (*Flora od. bot. Zeit. de* 1849) persiste à croire que ces deux plantes sont à peine des variétés l'une de l'autre. Il se fonde sur ce qu'il n'a pas vu les rosettes de feuilles que produit la souche de l'*E. tetragonum* et les stolons filiformes de l'*E. virgatum*. Je ne suis cependant pas le premier qui aie vu ces deux organes de forme si différente. Fries (*Novit.* 113) et Koch (*Deutschl. fl.* 3, *p.* 19) avaient déjà reconnu dans la première de ces plantes l'absence de stolons et la présence des rosettes de feuilles qu'ils décrivent admirablement bien. Fries (*Summ. Scand.* 177) dit à son tour de l'*E. virgatum* : « *caule è basi chordæformi-repente radicante, stolones elongatos sparsifolios emittente.* » Si M. Schultz doute du témoi-

gnage de mes yeux, il croira sans aucun doute exact ce qu'ont affirmé avant moi les deux illustres observateurs que j'ai cités plus haut.

* Epilobium Duriæi *Gay, Ann. sc. nat.* 2e *ser. t.* 6, *p.* 123. — Escarpements du Hohneck. ♃. Juillet.

Obs. Cette plante, dont l'existence n'était connue jusqu'ici que dans les Pyrénées espagnoles, se trouve aussi dans les montagnes de l'Auvergne et, qui plus est, dans nos Vosges. M. Mougeot l'y a recueillie depuis plusieurs années ; ses échantillons sont identiques avec ceux publiés par M. Durieu (*Pl. astur. exsic.* n° 345!).

* Epilobium lanceolatum *Sebast. et Maur. Fl. rom. prodr. p.* 138, *tab.* 1, *f.* 2. — Champ-du-Feu et château de Landsberg, sur le versant oriental des Vosges. ♃. Juillet-septembre. Herb. norm., n° 435.

Œnothera muricata *L. Syst.* 2, *p.* 263. — Bords de la Moselle à Toul, à Liverdun, à Frouard.

Hippuris vulgaris *L. Sp.* 6. — Commercy : *Leré.*

† Callitriche autummalis *L. Sp.* 6. — Ce que j'ai décrit sous ce nom, n'est que la variété à feuilles toutes linéaires du *C. hamulata Kütz.* Cette dernière est commune dans les ruisseaux qui descendent des Vosges granitiques. Mais le véritable *C. autumnalis*, plante du nord de l'Europe, n'a pas été jusqu'ici trouvé en France.

* Ceratophyllum platyacanthum *Chamisso, Linnœa,* 4, *p.* 504., *tab.* 5, *t.* 6, *a.* — Nancy : *Herb. Soy.-Willm.* ♃. Juillet-août.

Illecebrum verticillatum *L. Sp.* 280. — Sables de la Moselle entre Epinal et Châtel : *Monnier;* Plombières : *Vincent.*

Sedum fabaria *Koch, Syn. ed.* 1, *p.* 258. — Bar-le-Duc. Escarpements des Vosges granitiques, Hohneck.

Sedum bolonienSE *Lois. Not.* 71. — Remparts de Metz : *Fournel.* Pont-à-Mousson : *Salle.*

Sedum elegans *Lej. Fl. Spa*, 1, *p.* 205. — Bois de Woippy près de Metz : *Fournel.* Remiremont : *Billot.*

* Sedum micranthum *Bast. in D. C. Fl. fr.* 5, *p.* 523. — Nancy, sur les vieux murs. ♃ Juin-juillet.

Hydrocotyle vulgaris *L. Sp.* 338. — Gondreville près de Toul : *Husson.*

Ammi majus *L. Sp.* 349. — St.-Mihiel : *Leré.*

Chærophyllum bulbosum *L. Sp.* 370. — Lenoncourt et Buissoncourt : *Soyer-Willemet.* Vignes de Château-Salins : *Leré.* Pont-à-Mousson : *Godefrin.*

* Anthriscus sylvestris β alpestris *Koch, Syn.* 346. — Ballon de Soultz.

Libanotis montana *All. Ped.* 2, *p.* 30. — Com. à St.-Mihiel et à Commercy.

Peucedanum palustre *Mœnch, Meth.* 82. — Dieuze : *Leprieur.*

Orlaya grandiflora *Hoffm. Umb.* 1, *p.* 58. — Toul : *Husson.* Pont-à-Mousson : *Salle.* Saint-Mihiel : *Leré.* Longwy : *Soyer-Willemet.*

† Caucalis leptophylla *L. Sp.* 347. — Cette plante est fort douteuse pour la flore de Lorraine et ne se trouve pas dans l'herbier de Willemet père.

*Galium erectum *Huds. Angl.* 68. — Nancy : *Herb. Soy.-Willm.*

Valeriana dioïca *L. Sp.* 44. — Pixerécourt près de Nancy : *Suard ;* Toul : *Husson.* Pagny-sur-Meuse : *Zienkowiz.*

Dipsacus pilosus *L. Sp.* 141. — Pont-à-Mousson : *Salle ;* Boucq : *de Lambertye.* St.-Mihiel : *Leré*

* Nardosmia fragrans *Rchb. Fl. exc. p.*280. — Prairies à Pixerécourt près de Nancy, moulin d'Erbévillers : *Suard.* ♀. Hiver.

Obs. La présence de cette espèce sous le climat de la Lorraine est un fait assez extraordinaire. Cependant la nature des localités, où elle se rencontre, ne permet pas de croire qu'elle n'y soit que subspontanée.

Petasites officinalis *Mœnch, Meth.* 568. — Etang de Champigneules près de Nancy. Mainbotel dans la Moselle : *Madame Genty.* Château-Salins et St.-Mihiel : *Leré.*

* Senecio vulgaris β radiatus *Koch, Syn.* 426. — Bois de Tomblaine près de Nancy.

Senecio sylvaticus *L. Sp.* 1217. — Pont-à-Mousson : *Salle.* Plombières : *Vincent.*

Senecio salicetorum *Fl. lorr.* 2, *p.* 11. — Abondant dans l'île du Moulin, près de Liverdun ; descend de là sur les rives de la Moselle jusqu'à Frouard et remonte presque jusqu'à Toul.

* Pyrethrum corymbosum *Willd. Sp.* 3, *p.* 2155. — Vallée de Munster : *Buchinger.* ♀. Juin-juillet. Herb. norm., n° 623.

† Chamæmelum agreste *Fl. lorr.* 2, *p.* 20 — Cette plante n'est que le *Ch. arvense* à fruits très-avancés et doit être rayée du nombre des espèces.

Anthemis tinctoria *L. Sp.* 1263. — Pont-à-Mousson: *Salle.* Sierck : *Léo.*

† Bellis sylvestris *Cyr. Pl. rar.* 2, *p.* 22, *tab.* 4. — Plante essentiellement méridionale, qu'il faut effacer du catalogue des plantes lorraines.

† Calendula arvensis *L. Sp.* 1303. — M. Humbert m'a écrit n'avoir jamais trouvé cette espèce à Bar-le-Duc, bien qu'on lui ait attribué cette découverte. L'échantillon qu'on m'a fait voir, comme ayant été recueilli par lui, n'était donc pas de cette localité.

* Centaurea amara *L. Sp.* 1292. — Com. dans toute la Lorraine. ☿. Septembre-octobre.

Obs. Linné paraît n'avoir connu que la forme des lieux arides et foulés, qui se retrouve encore à Montpellier, où il l'indique. Mais à Montpellier même, dans les lieux moins arides, la tige s'allonge et se redresse. Cette plante fleurit chez nous constamment deux mois plus tard que le *C. jacea.* Elle paraît commune dans toute la France.

Centaurea jacea *L. Sp.* 1293. — Com. dans les prairies ☿. Mai-juin.

* Centaurea nigrescens *Willd. Sp.* 3, *p.* 2288 (*non D. C. nec Gaud.*). — Nancy, Lunéville, Sarrebourg. Metz. Verdun. ☿. Juillet.

* Centaurea microptilon *Godr. et Gren. Fl. de*

France t. 2 (*sous-presse*); *C. vulgaris* ζ *microptilon Fl. lorr.* 2, *p.* 54. — Nancy, Pont-à-Mousson. Metz, Thionville, Hayange. ♃. Août-septembre.

* Centaurea nigra *L. Sp.* 1288. — Semble propre aux terrains siliceux; com. dans toute la chaîne des Vosges, Lunéville, Rosières-aux-Salines, Dieuze, Vic. ♃. Juillet-août.

Obs. Nous indiquons, dans le volume de notre Flore de France, qui va bientôt paraître, les motifs qui nous ont engagé à considérer aujourd'hui toutes ces formes de Centaurées, comme des espèces distinctes.

Hieracium prælтum *Vill. Voy. p.* 62, *tab.* 2, *f.* 1.— Boucq près de Toul : *de Lambertye;* Tincry près de Château-Salins : *Leré.*

* Campanula rhomboïdalis *L. Sp.* 233. — On attribue à Kneiff la découverte de cette plante sur le revers oriental des Vosges, à Ste.-Odile; mais je n'ai pas vu d'échantillon de cette localité. ♃. Juillet.

Vaccinium myrtillus *L. Sp.* 498.—Bois de Salonnes près de Château-Salins : *Leré.*

† Erica cinerea *L. Sp.* 501. — A rayer du catalogue des plantes lorraines.

† Erica scoparia *L. Sp.* 502. — Même observation.

III. *COROLLIFLORES.*

MENYANTHES TRIFOLIATA *L. Sp.* 208. — Etang de Champigneules près de Nancy : *Madame Genty*. Saint-Dié. Menouville et Marbotte près de St.-Mihiel.

* CUSCUTA TRIFOLII *Babingt. Manual of. British botany p.* 216. — Com. autour de Nancy, où il dévaste quelquefois les champs de trèfle. St.-Mihiel : *Leré*. ⊙. Août-septembre. Herb. norm. n° 803.

Obs. Cette plante nous semble différente du *C. epithymum*. Elle se comporte tout autrement : elle se développe en cercles réguliers et étreint si fortement le trèfle qu'elle le fait périr.

Le *C. epithymum* se développe d'une manière vague, ne fait pas périr les plantes qu'il enveloppe ; ses fleurs sont de moitié plus petites, plus roses, en glomerules moins gros et moins serrés ; le calice a ses divisions un peu étalées au sommet et non appliquées sur la corolle ; celle-ci a ses lobes aussi larges que longs, triangulaires, brièvement acuminés (et non plus longs que larges) ; les écailles fimbriées sont séparées par un espace plus étroit, couvrent complétement l'ovaire (ce qui n'a pas lieu dans le *C. Trifolii*) ; les styles sont dressés et dépassent à la fin les étamines, tandis que dans le *C. Trifolii* les styles sont divergents dès la floraison et ne dépassent à aucune époque les étamines.

* CUSCUTA CORYMBOSA *Ruiz et Pav. Fl. per.* 1, *p.* 69, *tab.* 105, *f.* 6 ; *C. hassiaca Pfeiffer*, *Hall. bot. Zeit.* 1843, *p.* 705. — Dans les champs de luzerne, à Rambervillers : *Billot*. ⊙. Herb. norm., n° 806.

Obs. Cette plante s'est introduite en France avec des graines de luzerne provenant de l'Amérique méridionale et se répandra sans doute dans une grande partie de l'Europe ; elle a déjà été rencontrée en Allemagne, en Suisse, en Piémont et en France à Lyon, en Alsace, à Agen, etc.

Cuscuta densiflora *Soy.-Willm. Mém. de la soc. linn. Paris, t.* 1 *p.* 26 (1822). — Pont-à-Mousson : *Salle.*

Obs. Je possède des échantillons de cette plante, recueillis en Egypte par M. Husson, et croissant aussi sur le lin.

* Myosotis alpestris *Schm. Boh. p.* 26. — Hautes Vosges, Ballon de Soultz, Hohneck.

Physalis Alkekengi *L. Sp.* 262. — Entre Villers-St.-Etienne et Liverdun : *Zienkowiz.*

* Verbascum thapsiformi-nigrum *Schied. De pl. hybrid. p.* 36; *V. adulterinum Koch, Syn. ed.* 1, *p.* 512. — Nancy. ☉. Juillet-août. Herb. norm., n° 842.

* V. Thapso-lychnitis *Mert. et Koch, Deutschl. Fl.* 2, *p.* 213 ; *V. spurium Koch, Syn. ed.* 1, *p.* 511. — Villers-les-Nancy. ☉. Juillet-août. Herb. norm., n° 840.

* V. Nigro-lychnitis *Schiede, De pl. hybrid. p.* 40 ; *V. Schiedeanum Koch, Taschenbuch, p.* 371. — Nancy, vallon de Champigneules. ☉. Juillet-août. Herb. norm., n° 844.

Veronica Buxbaumii *Tenore, Fl. neap.* 1, *p.* 7. — Liverdun : *Vincent.*

Pedicularis palustris *L. Sp.* 845. — Près de Château-Salins. Marbotte près de St.-Mihiel : *Leré.* Pagny-sur-Meuse : *Zienkowiz.*

Lathræa squamaria *L. Sp.* 848. — Bois de Feïy près de Thiaucourt : *Puiseux.*

Stachys alpina *L. Sp.* 812. — Tincry près de Château-Salins. St.-Mihiel : *Leré.*

Littorella lacustris *L. Mant.* 295. — Plombières : *Vincent.*

Plantago arenaria *Waldst. et Kit. Rar. hung. p.* 51. *tab.* 51. — Entre Villers-St.-Etienne et Liverdun : *Zienkowiz.*

IV. *MONOCLAMYDÉES.*

Chenopodium ficifolium *Sm. Fl. brit.* 1, *p.* 276. — Etang Saint-Jean, près de Nancy.

Daphne laureola *L. Sp.* 510. — Bois de la Cour près de Boucq : *de Lambertye.*

Euphorbia esula *L. Sp.* 660. — Liverdun et Frouard: *Suard.* Pont-à-Mousson : *Salle.*

Parietaria erecta *Mert. et Koch, Deutsch. fl.* 1, *p.* 825. — Montagne des Capucins à Saint-Mihiel : *Leré.*

V. *ENDOGÈNES PHANÉROGAMES.*

* Sagittaria sagittæfolia, var. phylloïdea. — Etang de Lindre près de Dieuze.

Potamogeton rufescens *Schrad. ap. Kunth, Fl. berol. p.* 5. — Lac de Longemer : *Mougeot.*

* Ruppia rostellata *Koch, ap. Rchb. Icon.* 2 *p.* 66, *f.* 306. — Marais salés à Marsal : *Billot ;* Burthecourt : *Leré.* ♆. Août-septembre. Herb. norm., n° 1130.

* Sparganium affine *Schnitzlein.* — Lac de Gérardmer. ♆. Août-septembre. Herb. norm., n° 1143.

Calla palustris *L. Sp.* 1373. — Entre la Petite-Pierre et Phalsbourg : *Buchinger.*

Orchis fusca *Jacq. Austr.* 4, *tab.* 307. — Haut-Bois et bois de Salival près de Château-Salins. Dompcevrin près de St.-Mihiel : *Leré.*

Cephalanthera ensifolia *Rich. De Orch. ann. p.* 21. — Pont-à-Mousson : *Salle.* St.-Mihiel : *Leré.*

Epipactis palustris *Crantz, Austr.* 2, *p.* 262. — Dieuze : *Leprieur.* Vallée de la fontaine des Carmes à St.-Mihiel : *Leré.*

Lilium martagon *L. Sp.* 435. — Com. dans les bois de Château-Salins : *Leré.*

Muscari neglectum *Guss. Syn.* 1, *p.* 411. — Marsal. Côte Sainte-Marie près de Saint-Mihiel : *Leré ;* Ligny.

Obs. C'est la plante que nous avons décrite à tort sous le nom de *Muscari racemosum.*

* Luzula spadica β conglomerata *Nob.* — Hautes Vosges, Hohneck : *Mougeot.* ♆. Août.

Obs. Cette plante, dont le port s'éloigne de celui du *L. spadicea,*

m'avait d'abord paru constituer une espèce nouvelle que je me proposais de nommer *L. Mougeoti*. Mais, à en juger par les quelques brins que j'en possède, elle ne me semble différer du type, auquel je la rapporte, que par son inflorescence contractée. C'est une plante à rechercher et à étudier de nouveau.

Luzula Forsteri *DC. Ic. Rar. tab.* 2. — Pont-à-Mousson : *Leré.*

Heleocharis uniglumis *Link, Jahrb. d. Gewsk. t.* 3, *p.* 77. — Marbotte près de St.-Mihiel. Burthecourt près de Château-Salins : *Leré.*

Heleocharis multicaulis *Koch, Syn.* 852. — Au pied de la côte d'Essey : *Mougeot.*

* Scirpus bæothryon *Ehrh. Phyt.* 31. — Entre Marbotte et St.-Agnan près de St.-Mihiel : *Leré.* ♆. Juin-juillet. Herb. norm., n° 1261.

Carex pulicaris *L. Sp.* 1380. — Raon-lès-l'Eau : *Leré.*

Carex paniculata *L. Sp.* 1383. — Pont-à-Mousson : *Salle ;* Château-Salins : *Leré.*

* Carex pilosa *Scop. Carn.* 2, *p.* 226. — Pont-à-Mousson : *Leré.* ♆. Mai. Herb. norm., n° 1294.

Carex polyrrhiza *Wallr. Sched.* 492. — Com. à Château-Salins : *Leré.*

Carex gynobasis *Vill. Dauph.* 2, *p.* 206. — Liverdun.

Carex hordeistichos *Vill. Dauph.* 2, *p.* 221, *tab.* 6. — Brin-sur-Seille, Bouzanville près de Haroué.

Leersia oryzoïdes *Sol. ap. Swartz, Fl. ind. occ.* 1, *p.* 132. — Cirey : *Billot.*

Alopecurus fulvus *Sm. Engl. bot.* 21, *tab.* 1467. — Etang de Gondrexange.

Alopecurus utriculatus *Pers. Syn.* 1, *p.* 80. — Liverdun : *Zienkowiz ;* Château-Salins et Saint-Mihiel : *Leré.*

Crypsis alopecuroïdes *Schrad. Fl. germ.* 1, *p.* 167. — Pont-à-Mousson : *Salle.*

* Phleum asperum *Vill. Dauph.* 2, *p.* 61, *tab.* 2, *f.* 4. — Châtel-sur-Moselle : *Vincent.* ☉. Mai-juin. Herb. norm., n° 1340 bis.

Avena strigosa *Schreb. Spicil.* 52. — Vallée de la Bruche près de Hasslach ; Corcieux : *Billot ;* Bruyères.

Avena pratensis *L. Sp.* 119. — Bois de Marbotte près de Saint-Mihiel : *Leré.*

* Glyceria plicata *Fries, Nov. mant.* 2, *p.* 6. — Nancy, Rosières-aux-Salines. ♆. Juin-juillet. Herb. norm., n° 1391.

VI. *ENDOGÈNES CRYPTOGAMES.*

Blechnum boreale *Sw. Syn.* 115. — Saint-Mihiel : *Leré.*

Asplenium septentrionale *Hoffm. Fl. germ. phan. p.* 12. — Plombières : *Vincent.*

* Polypodium robertianum *Hoffm. Fl. germ. crypt.*, *add. p.* 10; *P. dryopteris* β *calcareum Fl. lor.* 3, *p.* 213.

— Nancy, Liverdun, Tincry près de Château-Salins : *Leré ;* carrières de Norroy : *Salle.* Forêt de Champagne près de Saint-Mihiel : *Leré.* Metz, Gorze, Hayange. ♆. Juin-août. Herb. norm., n° 1467.

Equisetum sylvaticum *L. Sp.* 1516. — Raon-sur-Plaine : *Leré.*

Equisetum hyemale *L. Sp.* 1517.— Entre Burthecourt et Besange-la-Grande : *Leré.*

*Chara hispida *L. Sp.* 1624.— Château-Salins : *Leré.* ⊙ Juillet. Herb. norm., n° 1487.

ANALYSE

DES GLANDS,

SUIVIE

DE CONSIDÉRATIONS SUR LA PRÉSENCE DU SUCRE DE LAIT DANS LES GRAINES DES VÉGÉTAUX,

PAR M. BRACONNOT.

M. Laurent, professeur à l'Ecole forestière, m'ayant témoigné le désir de connaître la composition des glands du chêne vulgaire, m'envoya pour les examiner de ces fruits nouvellement recueillis sur les *quercus racemosa* et *sessiliflora*.

Je me suis livré d'autant plus volontiers à leur examen que, dans plusieurs circonstances, ces fruits, malgré leur âpreté, ont servi à adoucir les horreurs de la famine. D'ailleurs, on sait que plusieurs espèces de chênes produisent des glands doux qui offrent un aliment aussi sain qu'agréable; tel est notamment celui nommé *balotte*, qui fournit les marchés de Bône, d'Alger, de Constantine, et qui est un objet de

culture lucratif dans quelques contrées de l'Espagne et du Portugal, où ses glands se vendent avec le même débit que la châtaigne en France.

En entreprenant ces recherches, j'avais conçu l'espérance qu'il serait peut-être possible de priver les glands de nos forêts du tannin qui les rend acerbes, mais je dois dire tout d'abord que mes essais à cet égard ont été sans succès.

100 grammes de glands récents, préalablement privés de leur enveloppe extérieure, afin de mettre à nu les cotylédons, ont perdu par la dessication 31 grammes, 8 d'humidité.

J'ai pilé la même quantité de ces fruits toujours à l'état frais, dans un mortier de marbre, en y ajoutant successivement une petite quantité d'eau, pour les réduire en une bouillie homogène.

Celle-ci, lavée sur un tamis de soie, sous un léger filet du même liquide, a fourni d'abord une liqueur brunâtre, sucrée, astringente, laquelle, mise à part, s'est éclaircie par le repos, en laissant déposer de l'amidon.

En continuant les lavages, il en est résulté un second liquide, qui, après avoir laissé déposer tout l'amidon qu'il retenait en suspension, est resté trouble et n'a pu s'éclaircir de lui-même, que lorsque la fermentation y a développé un léger excès d'acide. Voici quelles sont ses réactions : les acides, l'eau de chaux, l'eau de baryte, l'alcool, y produisent des précipités, et la liqueur devient limpide et incolore.

Le précipité formé par l'acide sulfurique très-affaibli, recueilli sur un filtre et bien lavé, est d'un jaune fauve, insipide au goût, mais il s'aigrit étant renfermé dans un flacon bouché. Mis en contact avec le sulfate ferrique, il prend une couleur noire foncée.

Desséché, il brûle avec beaucoup de flamme, dues à une matière grasse, et laisse un charbon qui résiste à une chaleur rouge longtemps soutenue.

Soumis à la distillation, il fournit un produit ammoniacal rappelant au bleu le papier de tournesol, et faisant à peine effervescence avec un acide, tandis que cette effervescence devient au contraire très-vive, si le précipité a été distillé avec de la potasse. Brûlé sur une lame d'argent, il y laisse des taches noires, qui paraissent dues à la présence du souffre. Le même précipité, dans son état hydraté, chauffé avec de l'acide chlorhydrique, se concrète en une masse dure, brunâtre, analogue à celle qui résulte de la combinaison du tannin avec la gélatine. Le liquide acide, séparé de cette masse, étant saturé par l'ammoniaque, produit un précipité floconneux, lequel se redissout en partie dans un léger excès d'acide acétique affaibli, et paraît avoir les caractères de la légumine ou de la caséine. D'où il résulte que le précipité formé par l'acide sulfurique, dans le liquide trouble dont je viens de parler, était formé en grande partie d'une matière azotée combinée au tannin. J'estime que la quantité de cette combinaison, telle que je l'ai obtenue, peut être évaluée à 15 grammes, 82. Au surplus,

quoi qu'on ignore le mode d'arrangement des principes qui constituent les glands, il me paraît très-probable que la matière azotée ne s'y trouve point unie au tannin, qui semble être renfermé dans des réservoirs particuliers.

L'amidon obtenu pesait 32 grammes, 69. Il avait une couleur fauve, qui indiquait son impureté ; en effet, étant mis en ébullition avec de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, celui-ci a dissout 30 grammes, 08 d'amidon, et laissé un résidu du poids de 2 grammes, 61, lequel a fourni à la distillation un produit ammoniacal.

Il était composé d'une matière azotée, combinée au tannin, et d'un peu de ligneux.

Quant au résidu resté sur le tamis, provenant du lavage des glands, il pesait après la dessication 11 grammes, 31. L'acide sulfurique affaibli bouillant lui a enlevé 6 grammes, 86 d'amidon.

Il est resté une matière insoluble, laquelle desséchée, pesait 4 grammes, 45.

Mise en ébullition avec de l'eau fortement alcalisée avec de la soude, cette matière s'est dissoute en partie, et a laissé 1 gramme, 90 de lignieux. L'acide chlorhydrique versé dans la liqueur alcaline brune qui en est résultée, y a produit un précipité, lequel bien lavé rougissait le papier de tournesol. Desséché, il pesait 2 grammes, 32, et a fourni à la distillation un produit ammoniacal.

Il contenait en effet une matière azotée, combinée au tannin, semblable à celle que j'ai déjà indiquée.

Le liquide sucré, astringent, provenant du premier lavage des glands, et débarrassé de l'amidon, retenait les parties solubles de ces fruits.

A l'aide de la chaleur, un peu de chaux éteinte en a précipité tout le tannin encore uni à une petite quantité de matière azotée. La liqueur filtrée et évaporée en consistance de miel, a été abandonnée pendant près d'un an. Au bout de ce temps, j'ai vu avec surprise qu'il s'y était formé des cristaux durs, sablonneux, mélangés d'un sel terreux très-divisé.

Le tout étant délayé avec un peu d'alcool affaibli, a été fortement exprimé à travers une toile, dans laquelle sont restés les cristaux grenus et le sel terreux. Je les examinerai dans un instant.

Le liquide sirupeux, qui en est résulté, contenait du sucre incristallisable et une matière extractiforme. Réduit par l'évaporation, puis étendu d'eau mélangée d'un peu de levure, il a fermenté en produisant une petite quantité d'alcool. La liqueur filtrée et évaporée a laissé la matière extractiforme, dont le poids s'élevait à 5 grammes. Celle-ci attire l'humidité de l'air. Elle est insoluble dans l'alcool ; sa saveur n'est point désagréable et se rapproche un peu de celle des noix. Sa dissolution dans l'eau ne produit aucun changement avec le sulfate ferrique, ni avec l'acide tannique, mais elle est précipitée par l'acétate de plomb. Au reste, elle retenait de la potasse et un peu de chaux, sans doute à l'état de combinaison avec un acide végétal. Distillée avec de

l'acide nitrique, elle laisse pour résidu du bioxalate de potasse, de l'oxalate de chaux, une matière jaune amère, mais sans aucun indice d'acide mucique.

Le sucre incristallisable peut être séparé de cette matière, ainsi que du tannin, en ajoutant à l'eau de lavage des glands de l'acétate de plomb. Il en résulte un précipité abondant et une liqueur presque entièrement décolorée, laquelle privée du plomb qu'elle retient par l'acide sulfhydrique, fournit par l'évaporation une sorte de mélasse d'une saveur très-franchement sucrée. Son poids était de 7 grammes.

Je reviens aux cristaux grenus et au sel terreux dont j'ai parlé ci-dessus. Lavés avec un peu d'alcool très-affaibli, et fortement comprimés dans du papier gris, ils étaient assez blancs.

Traités par l'eau bouillante, les cristaux grenus s'y sont dissous, à l'exception du sel terreux, lequel, séparé par le filtre, a été mis à part pour être examiné plus tard.

La dissolution évaporée convenablement n'a pas tardé à fournir des cristaux en parallélipipèdes, demi-transparents, inaltérables à l'air, durs, croquant sous la dent, d'une saveur légèrement sucrée, comme terreuse. Ces cristaux, sur lesquels l'alcool concentré n'a point d'action, se dissolvent dans huit à dix fois leur poids d'eau froide.

Chauffés légèrement et avec précaution sur une lame de platine, ils fondent sans se décomposer et laissent après le refroidissement une masse solide, demi-transparente et incolore.

A une température plus élevée, cette matière jaunit, répand une odeur de caramel et se convertit en une substance extractiforme, très-soluble dans l'eau. Enfin exposée à une chaleur encore plus forte, elle se charbonne et brûle sans laisser de résidu.

La même matière cristalline dissoute dans l'eau mélangée d'un peu de levure n'est point susceptible d'éprouver la fermentation alcoolique.

Ainsi qu'on le voit, cette matière se comporte comme le sucre de lait. Il ne m'en restait plus qu'une très-petite quantité, et je dois dire que l'ayant traitée avec de l'acide nitrique, elle ne m'a point fourni d'acide mucique ; mais ce caractère négatif me semble d'autant moins important que l'acide mucique n'est point produit même avec toutes les gommes.

Il serait donc possible que la lactine du gland ne différât que légèrement de celle du lait des mammifères; à peu près, par exemple, comme la légumine diffère de la caséine.

Le sel terreux, insoluble dans l'eau, séparé du sucre de lait, était très-blanc, il pesait 0 gramme, 10. Décomposé par un peu d'acide sulfurique affaibli, il en est résulté un acide végétal et du sulfate de chaux. Ce dernier a été séparé par un peu d'alcool. Rapproché en consistance sirupeuse, cet acide était presque incolore; et cependant il n'a cristallisé qu'avec beaucoup de difficulté. Sa saveur est très-acide. Sa dissolution dans l'eau n'est point troublée par l'azotate de plomb. Il produit avec

l'acétate de plomb un précipité blanc abondant, sur lequel l'acide acétique a peu d'action ; mais qui se dissout entièrement dans l'acide nitrique affaibli. Versé en petite quantité dans l'eau de baryte, il y forme un précipité blanc, abondant, qui disparaît par un excès du même acide.

Il ne trouble point l'eau de chaux au moment du mélange ; ce n'est que 24 heures après qu'il se rassemble un léger précipité.

D'après les caractères que je viens d'indiquer, l'acide dont il s'agit me paraît être de l'acide citrique.

Il était, à ce qu'il semble, uni, du moins en partie, à la potasse dans les glands.

J'ai déjà indiqué une matière grasse dans les glands. Afin de pouvoir en déterminer la quantité, 5 grammes de ceux-ci écorcés, desséchés et pulvérisés, ont été traités par l'éther dans un petit appareil à déplacement, consistant en un tube de verre effilé à un bout, et fermé par un bouchon à l'autre extrémité.

La liqueur provenant de ces lavages ne contenait aucune trace de tannin. Evaporée, elle a laissé une huile limpide, incolore, analogue à celle de pavot. Son poids était de 0 gramme, 24, ou 3 grammes, 27 pour cent des glands frais.

Incinération des glands.

50 grammes de glands préalablement desséchés et privés de leur enveloppe extérieure ont été brûlés dans

une capsule de platine. Ils ont laissé, après l'action d'une chaleur rouge soutenue pendant longtemps, une cendre grisâtre du poids de 0 gramme, 80. Elle a fourni à l'eau une matière alcaline, laquelle fortement desséchée pesait 0 gramme, 60. Saturée préalablement avec de l'acide acétique, elle a produit avec le nitrate de baryte un précipité de sulfate de baryte du poids de 0 gramme, 19, correspondant à 0 gramme, 142 de sulfate de potasse.

Dans la liqueur séparée du sulfate de baryte, et préalablement acidulée avec de l'acide nitrique, l'azotate d'argent a produit un petit précipité, dont le poids ne s'élevait pas au-delà de 0 gramme, 01. La liqueur privée par l'acide chlorhydrique de l'excès d'argent qu'elle retenait, puis sursaturée avec de l'ammoniaque dans un vase bouché, a produit un précipité de phosphate de baryte, qui, fortement desséché, pesait 0 gramme, 05, équivalant à 0 gramme, 037 de phosphate de potasse.

Pour apprécier la nature des alcalis fixes contenus dans la même liqueur, je l'ai débarrassée de la baryte par le carbonate d'ammoniaque ; après quoi elle a laissé, par l'évaporation et la calcination, un résidu salin, lequel traité par l'acide tartrique, a produit beaucoup de bitartrate de potasse et, avec l'antimoniate de potasse, de légers indices de la présence de la soude.

Si des 0 gramme, 60 du résidu alcalin provenant du lavage des cendres, on soustrait les sels qui y étaient mélangés, il restera pour le carbonate de potasse

0 gramme, 415, qui représentent 0 gramme, 28 de potasse.

La portion de la cendre insoluble dans l'eau, du poids de 0 gramme, 2, ne s'est point sensiblement dissoute dans l'acide acétique, elle était formée presque en totalité de phosphate de chaux, ne retenant que des traces de silice et d'oxyde de fer.

Cette composition de la partie insoluble dans l'eau de la cendre des glands paraîtra remarquable, surtout si l'on se rappelle que M. Berthier a trouvé dans l'écorce de chêne une grande quantité de carbonate de chaux et d'oxyde de manganèse, et pas la plus petite trace d'acide phosphorique.

D'après les recherches précédentes, je crois pouvoir conclure que 100 parties de glands écorcés sont composées ainsi qu'il suit :

Eau	31, 80
Amidon	36, 94
Lignine	1, 90
Matière animale (légumine) combinée avec le tannin	15, 82
Matière extractiforme	5, 00
Sucre incristallisable	7, 00
Sucre de lait (lactine), quantité indéterminée.	» »
Huile fixe	3, 27
Acide citrique, quantité indéterminée	» »
Potasse	0, 38
Sulfate de potasse	0, 19

Chlorure de potassium.....	0, 01
Phosphate de potasse.....	0, 05
Phosphate de chaux.....	0, 27
Silice et oxyde de fer, traces.	
	102, 63

La présence du sucre de lait dans les cotylédons des semences me paraît un fait qui pourra donner lieu à des considérations physiologiques d'une grande importance. Jusqu'à présent on a cru que ce corps singulier n'était formé que par un organe spécial des animaux supérieurs. Il paraît cependant que depuis peu M. Vinkler a constaté sa présence dans les œufs des oiseaux.

On ne s'attendait guère à le rencontrer dans les lobes charnus des semences où il paraît jouer un rôle important comme l'un des principes essentiels du lait qui doit servir à la nourriture de la plantule, dans cette période de la vie végétale qui correspond à l'allaitement des mammifères ou à l'incubation des oiseaux.

Les œufs ont d'ailleurs un rapport si singulier avec les graines, qu'il semble que leurs fonctions chimiques sont les mêmes.

Depuis longtemps les anatomistes avaient remarqué que la plantule tient aux lobes ou cotylédons par deux maîtres vaisseaux qui y jettent une multitude de ramifications et qu'ils ont très-bien nommés vaisseaux *mammaires,* parce qu'ils versent dans le corps de la radicule la liqueur laiteuse préparée par les mains de la nature pour y opérer le premier développement.

C'est avec autant de raison que les mêmes observateurs ont comparé à des mamelles ces cotylédons où l'embryon sommeille comme dans une sorte de berceau.

Ne pourrait-on donc pas supposer que les vaisseaux plus ou moins fins, plus ou moins repliés, qui fabriquent le lait dans les semences, sont constitués sur un modèle analogue à ceux qui secrètent ce liquide dans les mamelles des animaux?

Au reste, il faut convenir que la véritable structure intime de ces vaisseaux ou de ces machinules échappera probablement aux plus fines investigations, et demeurera cachée dans une nuit impénétrable, tant il est vrai que notre condition nous condamne à ne voir que la première surface des choses.

Quoi qu'il en soit, je crois avoir suffisamment démontré que les cotylédons des glands renferment tous les éléments du lait, puisque, non-seulement on y retrouve le sucre de lait, mais aussi une quantité considérable de matière caséeuse, une matière extractiforme un peu azotée, une forte proportion de phosphate de chaux, ainsi que les sels solubles qu'on retrouve dans le lait; enfin une matière grasse n'ayant pas à la vérité la consistance du beurre, laquelle au reste varie comme on le sait dans le lait du même animal.

Quant aux autres graines, surtout celles à cotylédons charnus, tels que les pois, les haricots, etc., j'ai tout lieu de croire qu'on y retrouvera le sucre de lait lorsqu'il y sera recherché directement.

Il est pourtant des circonstances où cette substance ne cristallise qu'avec beaucoup de difficultés et après un temps fort long; c'est peut-être en raison de ces circonstances que, pendant longtemps, il n'a pu être reconnu que dans le lait des mammifères, où il est beaucoup plus aisé de le débarrasser des matières étrangères.

S'il est vrai que le sucre de lait soit approprié à l'extrême faiblesse des êtres organisés, dans leur première alimentation, n'aurait-il pas plus de droit à être employé en médecine, que ces remèdes gommeux souvent si dégoutants, dont on abreuve les malades en croyant les soulager?

SUR L'EAU

DU

LAC DE GÉRARDMER,

PAR LE MÊME.

J'avais déjà eu occasion de constater une pureté chimique très-remarquable dans les eaux des Vosges. Ayant dernièrement parcouru ces montagnes, j'ai recueilli de l'eau du lac de Gérardmer, pour l'examiner à mon retour à Nancy. Voici les propriétés qu'elle m'a offertes.

Cette eau est parfaitement limpide et incolore, d'une saveur vive et agréable. Au toucher, elle a une certaine douceur qui semble indiquer ses qualités détersives.

Les réactifs chimiques, tels que le chlorure barytique, l'oxalate d'ammoniaque, l'azotate d'argent n'en troublent nullement la limpidité.

Réduite par l'évaporation à siccité dans une capsule de platine, elle ne laisse pour ainsi dire aucun résidu, si ce n'est des zônes très-déliées, filiformes, presque imperceptibles.

Ces traces de résidu traitées avec quelques gouttes d'eau pure, s'y dissolvent entièrement. La liqueur rappelle légèrement au bleu le papier rougi par le tournesol. Chauffée avec un peu d'acide acétique affaibli, il s'en précipite, sous la forme de flocons légèrement colorés, une matière organique qu'on rencontre ordinairement dans les eaux. Ces mêmes traces de résidu exposées à une chaleur rouge, sur une lame de platine, y laissent une tache superficielle, rappelant très-distinctement au bleu le papier rougi par le tournesol. Cette tache humectée avec un peu d'acide chlorhydrique, desséchée ensuite, puis lavée avec de l'eau, a fourni un léger sédiment blanchâtre qui est de la silice.

L'eau du lac de Gérardmer ne contient donc que des traces presque imperceptibles de silicate alcalin uni a une matière organique. Elle peut être comparée à l'eau distillée, pour sa pureté.

J'ai mis séparément sur une lame de verre une goutte de chacune de ces deux eaux ; ce qui est resté après l'évaporation spontanée était presque aussi imperceptible d'un côté que de l'autre, seulement le microscope a fait voir de très-petits cristaux cubiques de chlorure alcalin dans la tache légère laissée par l'eau distillée, ce qu'on pourrait attribuer peut-être à ce que cette dernière avait été conservée dans une bouteille de verre vert ordinaire. Au reste, l'eau de Gérardmer, qui n'a rien présenté de semblable, retient en dissolution la quantité d'air et d'acide carbonique convenables pour la rendre agréable à boire.

La pureté des eaux des Vosges dépend évidemment de la composition des montagnes au pied desquelles elles sourdent ; en effet, en s'infiltrant entre les intervalles des masses granitiques, ou de leurs débris pulvérisés, les eaux météoriques ne trouvent presque rien à dissoudre, si ce n'est comme on vient de le voir un peu de silicate de potasse fourni par le feldspath du granit plus ou moins décomposé.

En raison de leur extrême pureté, ces eaux doivent avoir une influence marquée sur la santé des hommes, et je suis persuadé que l'art de guérir ne possède pas un agent plus sûr pour combattre les maladies dans une foule de circonstances.

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A NANCY PENDANT L'ANNÉE 1849,

PAR LE Dr SIMONIN PÈRE.

Le vent dominant a été celui du sud-ouest qui a soufflé 76 fois. D'après leur fréquence, les autres vents sont venus des divers points de l'horizon ; le nord-est 61 fois ; l'ouest 57; le nord 45; le sud 42; l'est 33; le sud-est et le nord-ouest chacun 25; l'est-nord-est 5; le sud-sud-ouest, l'ouest-sud-ouest et l'ouest-nord-ouest chacun 3; le sud-sud-est, le nord-nord-ouest chacun 2; l'est-nord-est et l'est-sud-est chacun 1.

Le ciel a été pur 21 fois ; presque pur 11; nuageux 278 et couvert 55. Les autres qualités des jours ont été les suivantes : 118 de brouillard ; 13 de bruine ; 166 de pluie ; 8 de grêle ; 33 de neige ; 30 de gelée blanche ; 81 de gelée ; 5 de verglas ; 24 de tonnerre et 19 d'éclairs.

La plus grande élévation du mercure dans le baromètre a été, le 11 et le 12 février, de.... 756,83(1)

Le plus grand abaissement, le 25 novembre de..... 715,10

Hauteur moyenne..... 736,33

Le maximum de la température a été, le 5 juin, de..... +25°

Le minimum, le 30 novembre, de..... —10°

La température moyenne de l'année de.. +7°38/100

L'hygromètre a varié de 48 à 56°; mais à l'air libre l'aiguille est montée jusqu'à 60°

Les vents ont soufflé avec impétuosité les 14, 22, 23, 25 et 28 janvier; le 20 et le 22 février; le 1er et le 8 mars; le 18 mai; les 5, 19 et 30 juillet; les 11, 12 13 et 30 septembre; le 4 et le 5 octobre; les 15, 17 et 19 décembre.

Les plus violentes de ces tempêtes ont été celles du 24 janvier, du 11 septembre et du 4 octobre. Par l'impétuosité du vent, des arbres ont été brisés et des pans de murailles abattus. Quoiqu'il ait plu fréquemment, la quantité d'eau tombée a été de beaucoup inférieure à celle des années précédentes. Le pluviomètre n'a recueilli que 7 décimètres 41 millimètres d'eau.

(1) Quoique pendant le mois de février le baromètre se soit maintenu à une grande hauteur, le ciel est presque toujours resté sombre et voilé par un brouillard qui s'est résous tantôt en bruine, tantôt en pluie.

De même qu'il est tombé peu de pluie, il est tombé peu de neige. Ce n'est qu'à la fin de décembre qu'elle a commencé à couvrir la terre. Le 30 de ce mois son épaisseur était de $0^{m},16$. A cette époque, dans certaines localités du département, elle s'est accumulée de manière à intercepter le passage des voitures publiques.

Huit fois seulement la grêle est tombée sur Nancy et n'y a produit que de faibles dommages. Mais ce redoutable météore a frappé 26 communes du département et y a causé des pertes estimées par l'administration des contributions directes à une somme de 591,567 fr. 48 centimes.

Le tableau qui suit indique le nom de chacune de ces communes, l'arrondissement auquel elles appartiennent et la valeur des pertes tant en capital qu'en récoltes.

ARRONDISSEMENTS.	COMMUNES.	EN CAPITAL.	EN RÉCOLTES.
Chateau-Salins...	Attilloncourt.	» »	4,969 69
	Bénaménil.	» »	3,690 80
	Domptail.	» »	5,067 45
	Hoéville	24 50	10,156 58
Lunéville	Méhoncourt.	332 »	5,685 65
	Romain.	» »	17,922 15
	Saint-Mard.	40 »	1,286 39
	Serres.	16 »	26,232 15
Nancy.	Preny.	» »	13,973 »
Sarrebourg.	Avricourt.	5,420 »	1,624 »
	Guntzviller.	100 »	100 »
	Hultenhausen. . . .	» »	1,425 »
	Lutzelbourg.	100 »	1,831 »
	Avrainville.	» »	8,157 »
	Boucq.	» »	133,463 »
	Bruley.	» »	27,230 »
	Chaudeney.	» »	56,505 »
	Dommartin-les-Toul.	» »	37,867 70
Toul.	Essey-et-Maizerais. .	» »	4,486 02
	Jaillon.	» »	3,448 »
	Lucey.	» »	35,357 60
	Pagny-derr[re]-Barine.	» »	84,952 »
	Toul.	7,988 »	» »
	Trondes.	» »	7,272 »
	Villey-le-Sec. . . .	32,235 »	33,649 »
	Villey-Saint-Etienne.	» »	18,781 »
	Totaux. . . .	46,255 50	545,311 98

L'hiver de 1848 à 1849 a été si doux qu'on n'a pu faire provision de glace, mais en novembre la gelée est devenue intense et, après un adoucissement marqué, le froid a repris vers la fin de décembre.

Le tonnerre a grondé 24 fois et on a vu 19 fois des éclairs.

Dans la nuit du 16 octobre des coups de tonnerre violents, précédés par des éclairs très-vifs, se sont fait entendre. Pendant cette année un seul météore igné a été aperçu. De 7 à 8 heures du soir, un percepteur des contributions directes, entre Seichamps et Laneuvelotte, a été ébloui par un météore qu'il compare, mais en grand, à une étoile filante (1).

Pendant toute la durée de l'année qui fait le sujet de ce mémoire, l'aimant n'a rien perdu de sa puissance et la machine électrique a toujours fourni des étincelles fortes et brillantes.

Les rivières du département sont sorties de leur lit le 15 janvier. Le 26 novembre il y a eu un léger débordement.

Faits divers.

Février 1er. Apparition des pinsons.
Mars 2. On voit quelques hirondelles.
— 11 au 19. Passage des bécasses, dont le nombre est peu considérable.

(1) M. Marchal, docteur en médecine, a vu à Lorquin, le 27 février, à 7 heures du soir, une faible aurore boréale. Elle s'est montrée au nord, sous l'apparence d'une gerbe rouge pourpre, disparaissant, reparaissant et changeant de place continuellement. Cette gerbe semblait due à l'épanouissement d'une traînée lumineuse peu intense et qui ne descendait pas jusqu'à l'horizon, son apparition a duré un quart d'heure.

Mars 22 Les pêchers et les abricotiers se parent de fleurs.

— 26. Il tombe une assez grande quantité de neige qui se fond promptement.

Avril 6. Le rossignol se fait entendre.

— 7. Les poiriers en plein vent commencent à fleurir.

— 18. Quelques feuilles se développent sur les marronniers du Lycée.

— 19. Des fleurs paraissent sur les cerisiers et les pruniers.

— 20. Sur le Cours Béranger plusieurs tilleuls se couvrent de verdure.

Mai 2. Presque tous les arbres des forêts sont garnis de feuilles.

3. Fleuraison des pommiers.

13. Les marronniers montrent leurs aigrettes.

Juin 5. On fauche la luzerne et les prairies.

— 6. On sert sur les tables des petits pois, des fraises et des cerises en parfaite maturité.

— 9. Abaissement subit et considérable de la température avec formation d'un brouillard de mauvaise odeur de 10 à 11 heures du matin.

— 18. Fleuraison des tilleuls et de la vigne; la fenaison est contrariée par le mauvais temps.

Juillet 23. Coupe du seigle.

— 30. La moisson de l'orge et du froment commence sur tous les points du département.

Août 16. Gelée blanche. — Le raisin mêle dans quelques vignes. — On coupe l'avoine.

— 25. La moisson de l'avoine est à peu près terminée; la fenaison du regain s'effectue.

— 31. Dans quelques localités on arrache les pommes de terre. Cette année encore, le tiers de ces tubercules est altéré par la pourriture. — Départ des hirondelles.

Septembre 1er. Le colchique d'automne est fleuri.

— 10. On cueille le houblon. — Les arbres perdent une partie de leurs feuilles.

— 21. On commence la cueillette des fruits.

Octobre 8. On vendange dans toutes les communes qui entourent Nancy. Cette opération, contrariée par un temps froid et pluvieux, est triste. Le raisin est mûr et donne du vin en assez grande abondance.

— 23. Passage d'un grand nombre de grues.

Novembre 10, 11, 12. Brouillard permanent, épais et fétide.

— 26. Les arbres sont complétement dépouillés de leurs feuilles.

Novembre 30. Dégel subit dans la soirée, avec formation d'un épais verglas qui cause plusieurs chutes.

Décembre 16. Extrême humidité.

L'année 1849 a été fertile ; toutes les productions de la terre ont été abondantes et de bonne qualité.

Nota. Les instruments météorologiques, leur position et les heures des observations ont été les mêmes que pendant les années précédentes. La température a été indiquée d'après l'échelle de Réaumur.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

DE L'ANNÉE 1849.

MOIS.	VENTS.															Tempêtes	BAROMÈTRE.			THERMOMÈTRE.		TEMPÉRATURE MOYENNE.	HYGROMÈTRE.		ÉTAT DU CIEL.				MÉTÉORES.										PLUVIOMÈTRE.
	N.	N.-N.-E.	N.-E.	E.-N.-E.	E.	E.-S.-E.	S.-E.	S.-S.-E.	S.	S.-S.-O	S.-O.	O.-S.-O.	O.	O.-N.-O.	N.-O.	N.-N.-O.		maximum.	minimum.	Hauteur moyenne.	maximum.	minimum		maximum.	minimum.	pur.	presq pur.	nuageux.	couvert.	brouill.	bruine.	pluie.	grêle.	neige.	grésil.	gelée bl.	gelées.	verglas.	tonnerre.	éclairs.	
																																							mm.
Janvier.....	2	»	4	»	4	»	»	»	8	1	11	»	2	»	1	»	5	751, 19	717, 36	736, 53	+ 8 50/100	— 8 »	+ 2	54	50	2	»	19	10	12	2	17	»	6	»	2	14	3	»	»	054
Février.....	5	»	4	»	2	»	1	»	2	»	5	2	4	»	3	»	2	756, 83	728, 63	743, 20	+ 9 »	— 4 »	+ 3 50/100	54	52	2	»	19	7	15	»	12	»	»	»	5	10	»	»	»	059
Mars.....	6	»	7	»	2	»	3	»	»	»	5	»	7	»	2	»	2	751, 76	719, 61	736, 90	+ 10 »	— 3 »	+ 3 50/100	53	51	4	1	22	4	9	»	13	3	8	»	9	17	»	»	»	035
Avril.....	2	»	1	»	3	»	1	1	10	»	7	»	5	»	4	»	»	741, 04	719, 61	729, 53	+ 13 »	— 2 »	+ 6 33/100	56	50	»	»	27	3	1	»	17	1	4	»	5	4	»	»	»	075
Mai.....	4	2	6	»	3	1	2	»	4	»	4	»	4	»	1	1	1	742, 17	727, 51	735, 02	+21 50/100	+3 50/100	+ 10 91/100	53	49	1	1	28	1	»	»	18	1	»	»	3	»	»	5	4	095
Juin.....	9	1	5	»	1	»	1	»	2	»	3	»	6	1	3	»	»	742, 17	728, 63	736, 53	+ 25 »	+ 7 »	+ 14 50/100	49	52	»	»	29	1	6	»	13	»	»	»	»	»	»	6	6	062
Juillet.....	4	»	7	»	1	»	1	»	4	»	9	»	6	»	2	»	3	742, 74	726, 38	736, 90	+ 24 »	+ 7 »	+ 13 80/100	53	48	2	3	24	2	5	»	13	»	»	»	»	»	»	5	1	098
Août.....	7	»	3	»	1	»	2	1	»	»	6	»	10	1	»	1	»	745, 55	747, 81	738, 36	+ 22 «	+ 5 »	+ 12 4%100	50	49	»	2	29	»	15	»	11	»	1	»	»	»	»	5	3	025
Septembre...	3	»	4	»	7	»	3	»	5	»	6	»	1	1	3	»	4	744, 42	718, 49	736, 10	+ 20 »	+ 5 »	+ 11 33/100	51	49 50/100	2	2	26	»	9	»	13	1	»	»	»	»	»	4	4	060
Octobre.....	»	1	7	»	2	»	2	»	4	2	8	»	4	»	1	»	2	753, 45	719, 61	735, 40	+ 15 »	+ 1 »	+ 7 58/100	53	50	4	»	20	7	14	5	15	»	»	»	4	1	»	1	1	075
Novembre....	1	»	5	1	6	»	5	»	1	»	6	»	2	»	4	»	»	748, 94	715, 10	736, 53	+ 9 50/100	— 10 »	+ 2 33/100	53	50	2	1	19	8	19	4	14	1	3	»	2	12	1	»	»	063
Décembre....	2	1	8	»	1	»	4	»	2	»	6	1	6	»	1	»	3	744, 42	717, 36	734, 85	+ 8 »	— 6 »	+ » 33/100	53	50	2	1	16	12	13	2	10	1	11	»	»	23	1	»	»	040
Totaux...	45	5	61	1	33	1	25	2	42	3	76	3	57	3	25	2	22	756, 83	715, 10	736, 32	+ 25 »	— 10 »	+ 7 38/100	56	48	21	11	278	55	118	13	166	8	33	»	30	81	5	24	19	741

RÉSUMÉ

DE LA

CONSTITUTION MÉDICALE

DE L'ANNÉE 1849,

PAR LE MÊME.

1er TRIMESTRE.

La plus grande élévation du mercure dans le baromètre a été de..... 756,83
La moindre..... 717,56
Hauteur moyenne..... 738,88
Le thermomètre s'est élevé à..... + 10°
Il est descendu à..... — 8
Température moyenne..... + 3
L'hygromètre a varié de 50 à 54°

Le vent du sud-ouest a soufflé 21 fois; le nord-est 15; le nord et l'ouest chacun 13; le sud 10; l'est 8; le nord-ouest 6; le sud-est 4; l'ouest-sud-ouest 2 et le sud-sud-ouest 1.

Le ciel a été pur 8 fois; presque pur 1; nuageux 60

et couvert 21. Il y a eu 36 jours de brouillard; 2 de bruine ; 42 de pluie ; 3 de grêle ; 14 de neige ; 16 de gelée blanche ; 41 de gelée et 3 de verglas.

Janvier. Pendant la première semaine les vents sont venus du nord et de l'est, du sud et de l'ouest jusqu'à la fin du mois. Le baromètre et la température ont offert de grandes variations ; il y a eu des alternatives de gelées assez fortes et de dégels avec formation de verglas et de pluies abondantes. En général les trois derniers septenaires de cette période mensuelle ont été marqués par une grande humidité.

L'inégalité de la pesanteur de l'atmosphère, de la température et l'extrême humidité ont porté de nombreuses atteintes à la santé. Il s'est développé quelques fièvres typhoïdes, sous forme muqueuse ; des embarras gastriques et intestinaux, des urticaires ; mais surtout des pharyngites, des bronchites, des pneumonies, des cholérines, enfin des congestions cérébrales.

Naissances.	Sexe masculin...	55
	Sexe féminin.....	65
	Total...	120
Décès	Sexe masculin...	48
	Sexe féminin.....	54
	Total...	102

Février. Les vents très-variables ont été tantôt ceux

du nord et tantôt ceux du sud ; ils ont soufflé quelquefois avec une grande impétuosité. Du 4 au 19 le mercure s'est soutenu dans le baromètre à une très-grande élévation, puis il est graduellement descendu. Au commencement du mois il y a eu, à plusieurs reprises, de la gelée et du dégel; la température s'est ensuite adoucie et vers la fin de février le thermomètre a marqué de jour jusqu'à + 9°. Des brouillards sont souvent apparus et à plusieurs reprises il est tombé de la pluie et de la neige, mais en petite quantité.

Les maladies aiguës n'ont pas été nombreuses ; cependant on a vu paraître des fièvres typhoïdes et intermittentes, des conjonctivites, quelques exanthèmes, tels que la scarlatine et la rougeole ; des pharyngites, des bronchites, des entérites avec diarrhée, quelquefois mêlées de sang; le rhumatisme, le torticolis surtout et la goutte.

Naissances.	Sexe masculin...	52
	Sexe féminin....	45
	Total...	97
Décès.	Sexe masculin...	38
	Sexe féminin....	43
	Total...	81

Mars. La direction des vents, la pesanteur de l'atmosphère et la température ont constamment varié pendant ce mois, où il y a eu des tempêtes, des gelées blanches, de la glace, de la pluie, de la neige et de la grêle.

Ces variations météorologiques ont donné naissance à un grand nombre de maladies ; on a observé des fièvres intermittentes, des congestions sanguines cérébrales et des céphalalgies ; des pharyngites, des hépatites, des embarras gastriques et intestinaux ; des entérites avec diarrhée, des bronchites parfois très-aiguës, des hémoptysies, des érysipèles, des urticaires, des varioloïdes, des varicelles ; enfin des névralgies et des douleurs rhumatismales. De ces maladies la bronchite et la diarrhée ont été les plus répandues.

Naissances.	Sexe masculin...	52
	Sexe féminin....	46
	Total...	98
Décès.	Sexe masculin...	52
	Sexe féminin....	62
	Total...	114

2e TRIMESTRE.

La plus grande élévation du mercure dans le baromètre a été de	742,17
La moindre.....	719,61
Hauteur moyenne.....	735,69
Le thermomètre s'est élevé à.....	+ 25
Il est descendu à.....	— 2
Température moyenne.....	+ 10 58/100.

L'hygromètre a varié de 49 à 56°

Le vent du sud a soufflé 16 fois; le nord et l'ouest chacun 15; le sud-ouest 14; le nord-est 12; le nord-ouest 8; l'est 7; le sud-est 4, le nord-nord-est 3; l'est-sud-est, le sud-sud-est, l'ouest-nord-ouest et le nord-nord-ouest chacun 1.

Le ciel a été pur 1 fois, presque pur 1, nuageux 84 et couvert 5. Il y a eu 7 jours de brouillard; 48 de pluie; 2 de grêle; 4 de neige; 8 de gelée blanche; 4 de gelée; 11 de tonnerre et 10 d'éclairs.

Avril. Les vents du sud ont dominé du 9 au 15, ils ont été remplacés par ceux du nord et de l'ouest, le mercure ne s'est soutenu qu'à une faible hauteur. Pendant la première et la dernière semaine de ce mois la température a été douce; elle a été froide pendant la deuxième et la troisième où le thermomètre est descendu de nuit jusqu'à 2 degrés. Il est tombé fréquemment de la pluie et du 16 au 22 de la neige en abondance.

La pharyngite et la diarrhée, la bronchite aiguë et la pneumonie ont régné pendant toute la durée du mois et se sont multipliées sous l'influence du froid. La fièvre et les névralgies intermittentes, la variole et ses diverses modifications ont été aussi observées, de même que le rhumatisme aigu.

Naissances.	Sexe masculin...	40
	Sexe féminin....	44
	Total...	84

Décès	Sexe masculin...	41
	Sexe féminin....	48
	Total...	89

Mai. Les vents du nord et de l'est ont presque constamment soufflé. La pesanteur de l'air a été faible ; la température très-variable a été en général peu chaude jusqu'au 21. A cette époque elle s'est élevée et le thermomètre a marqué + 24°. Ce mois a été pluvieux et le tonnerre s'est fréquemment fait entendre.

Du 1er au 21 les fièvres et les névralgies intermittentes, la pharyngite, les phlegmasies des voies digestives avec vomissements ou diarrhée et la péritonite ont été fréquentes, de même que la bronchite aiguë, la pneumonie, la conjonctivite, le rhumatisme et les éruptions varioleuses. Du 21 au 27 les maladies aiguës sont devenues rares; mais, passé cette époque, l'intensité de la chaleur a développé des congestions cérébrales et des apoplexies mortelles.

Naissances.	Sexe masculin...	48
	Sexe féminin....	46
	Total...	94
Décès	Sexe masculin...	42
	Sexe féminin....	40
	Total...	82

Juin. Le vent a beaucoup varié. La pression atmosphérique, assez forte d'abord, s'est graduellement affaiblie. Il y a eu de grandes et brusques variations de la température. Des orages ont amené de la pluie en abondance et du brouillard s'est plusieurs fois formé.

Du 1er au 18 un assez grand nombre de maladies ont pris naissance ; les principales ont été les congestions cérébrales, la pharyngite, la bronchite, l'entérite avec diarrhée bilieuse et la conjonctivite. Du 18 au 24 ces affections ont diminué de fréquence, mais à cette dernière époque on a vu paraître quelques cas de fièvre typhoïde, des éruptions varioleuses, et quelques cholérines se sont montrées dans le service chirurgical de l'hôpital Saint-Charles. Pendant toute la durée du mois la fièvre intermittente a continué sa marche, et le 14, le choléra asiatique a paru pour la première fois au faubourg Saint-Georges, et cette attaque a été suivie de plusieurs autres.

Naissances.	Sexe masculin. . .	49
	Sexe féminin . . .	36
	Total. . .	85
Décès	Sexe masculin. . .	44
	Sexe féminin . . .	41
	Total. . .	85

3e TRIMESTRE.

La plus grande élévation du mercure dans le baromètre a été de 745,55
La moindre 718,49
Hauteur moyenne. 737,12
Le thermomètre s'est élevé à. . . . . + 24
Il est descendu à . . . . . + 5
Température moyenne . . . . . + 12 51/100
L'hygromètre a varié de 48 à 53°

Le vent du sud-ouest a soufflé 21 fois; l'ouest 17; le nord et le nord-est 14; l'est et le sud 9; le sud-est 6; le nord-ouest 5; l'ouest-nord-ouest 2; le sud-sud-est et le nord-nord-ouest 1.

Le ciel a été pur 4 fois, presque pur 7; nuageux 79 et couvert 2. Il y a eu 29 jours de brouillard; 37 de pluie; 1 de grêle, 1 de neige, 12 de tonnerre et 8 d'éclairs.

JUILLET. Du 1er au 16 les vents du nord et de l'est ont dominé. Du 16 au 31 ils ont été remplacés par ceux du sud et de l'ouest; le baromètre a subi de grandes variations au commencement et vers le milieu du mois. Pendant la première quinzaine, la chaleur a été élevée de jour et le thermomètre est monté jusqu'à + 24° 1/2. Durant les 15 derniers jours, la température a été froide pour la saison, surtout pendant la nuit. Deux fois il y a eu des tempêtes accompagnées de pluie et du 23 au 29 le tonnerre a grondé.

La fièvre intermittente a continué à régner ; quelques fièvres typhoïdes se sont développées ; il y a eu constamment des cholérines avec diarrhée et quelquefois vomissement. Le choléra-morbus asiatique s'est étendu, frappant d'abord un petit nombre d'individus. Ses attaques se sont multipliées vers la fin du mois et la maladie a pris un caractère épidémique. Quelques suettes miliaires intenses, mais suivies de guérison, ont été aussi observées. Lorsque la température s'est abaissée on a observé des pharyngites, des bronchites, des pneumonies, des oreillons et des affections rhumatismales.

Naissances.	Sexe masculin . . .	40
	Sexe féminin	42
	Total. . . .	82
Décès.	Sexe masculin . . .	48
	Sexe féminin	59
	Total. . . .	107

Aout. Du 20 au 26 le vent du nord a constamment soufflé et le mercure a subi de grandes oscillations : pendant tout le reste du mois le vent d'ouest a régné. La température en général a été froide. Les orages ont été fréquents. Il est tombé de la pluie, une fois mêlée de neige, et souvent de légers brouillards se sont formés.

La fièvre intermittente a diminué de fréquence, mais le choléra a poursuivi sa marche. A l'exception de quelques

coryzas, pharyngites, bronchites et suettes miliaires qui ont paru du 13 au 19, d'un assez grand nombre de cholérines et de dyssenteries, les maladies aiguës ont été peu nombreuses pendant toute la durée du mois.

Naissances.	Sexe masculin . . .	46
	Sexe féminin	40
	Total. . . .	86
Décès.	Sexe masculin. . .	52
	Sexe féminin. . . .	63
	Total. . . .	115

Septembre. Les vents sont venus de divers points de l'horizon ; la pesanteur de l'atmosphère a subi de grandes et rapides variations. La chaleur, assez vive au commencement du mois, a été faible pendant le reste de cette période mensuelle. Les tempêtes et les orages ont été fréquents. Il n'est tombé qu'une petite quantité de pluie et de grêle.

Le choléra a pris une grande extension et a fait de nombreuses victimes. Cette épidémie a eu de l'influence sur les maladies chroniques dont un assez grand nombre se sont terminées par la mort. Les cholérines ont continué à régner, mais la fièvre intermittente est devenue plus rare ; on a observé quelques bronchites et quelques dyssenteries.

Naissances.	Sexe masculin . . .	34
	Sexe féminin	45
	Total. . . .	79
Décès.	Sexe masculin . . .	78
	Sexe féminin. . . .	90
	Total. . . .	168

4e TRIMESTRE.

La plus grande élévation du mercure dans le baromètre a été de 753,45
La moindre 715,10
Hauteur moyenne 735,59
Le thermomètre s'est élevé à. . . . . + 15°
Il est descendu à . . . . . — 10
Température moyenne . . . . . + 3 41/100

L'hygromètre a varié de 50 à 53°

Les vents du nord-est et du sud-ouest ont soufflé chacun 20 fois ; l'ouest 12 ; le sud-est 11 ; l'est 9 ; le sud 7 ; le nord-ouest 6 ; le nord 3 ; le nord-nord-est, le sud-sud-ouest chacun 2 ; l'est-nord-est et l'ouest-sud-ouest chacun 1.

Le ciel a été pur 8 fois ; presque pur 2 ; nuageux 55 et couvert 27. Il y a eu 46 jours de brouillard ; 11 de bruine ; 39 de pluie ; 2 de grêle ; 14 de neige ; 6 de gelée blanche ; 36 de gelée ; 2 de verglas ; 1 de tonnerre et 1 d'éclairs.

Octobre. Les vents ont varié, cependant ceux du sud et de l'ouest ont soufflé avec persévérance vers la fin du mois. En général le mercure ne s'est soutenu dans le baromètre qu'à une faible hauteur. La température d'abord assez douce s'est abaissée, mais du 15 au 21 elle s'est relevée et jusqu'au 31 elle a été chaude et humide; il est tombé presque tous les jours de la pluie; le brouillard a été fréquent; le tonnerre s'est fait entendre.

Quelques fièvres intermittentes sont encore apparues; mais les maladies les plus fréquentes ont été des coryzas, des bronchites, des phlegmasies gastro-intestinales compliquées par la présence des vers, des diarrhées, des cholérines plus ou moins intenses et des dyssenteries chez les militaires de la garnison. Le choléra-morbus asiatique a continué à sévir avec intensité.

Naissances.	Sexe masculin . . .	46
	Sexe féminin	32
	Total. . . .	78
Décès.	Sexe masculin . . .	63
	Sexe féminin	72
	Total. . . .	135

Novembre. Les vents du sud et ceux du nord ont alterné, les derniers cependant ont dominé. La pesanteur de l'air a subi de fortes variations, le baromètre s'est élevé jusqu'à 753,45, et s'est abaissé à 715,10. La tem-

pérature a changé avec les vents ; la gelée interrompue par de fréquents dégels, vers la fin du mois, a fait baisser le thermomètre jusqu'à — 10°. D'épais brouillards, des pluies abondantes, de la grêle, de la neige se sont succédés.

En ce mois le choléra épidémique a continué à régner, mais ses attaques ont été moins nombreuses et séparées par d'assez longs intervalles. Les autres maladies ont suivi une marche opposée ; rares pendant la première quinzaine, elles se sont multipliées pendant la seconde : les principales ont été la pharyngite, la bronchite, quelques fièvres typhoïdes bénignes sous forme muqueuse, la diarrhée, les coliques hépatiques, les congestions cérébrales, l'apoplexie, les parotides ou oreillons, le rhumatisme aigu et les engelures.

Naissances.	Sexe masculin . . .	49
	Sexe féminin	25
	Total. . . .	74
Décès.	Sexe masculin . . .	36
	Sexe féminin	51
	Total. . . .	87

Décembre. A plusieurs reprises les vents du sud-est et du sud-ouest ont régné et ont été remplacés par ceux du nord et du nord-est; la température a changé avec les vents. Douce, lorsqu'ils venaient du midi, elle s'est re-

froidie lorsqu'ils venaient du nord : ces alternatives ont été brusques. Dans le premier cas le thermomètre a marqué jusqu'à + 8°; dans le second il est descendu à — 6°. Les variations du baromètre ont été fortes et nombreuses; il y a eu des tempêtes, du brouillard, de la bruine, de la pluie, de la grêle et de la neige qui est tombée avec abondance à la fin du mois.

Ces brusques changements de température ont agi sur la santé d'une manière défavorable; elles ont déterminé des pharyngites et des entérites avec diarrhée, des bronchites, des pleurésies, des pneumonies, des rhumatismes aigus, des érythèmes noueux et des engelures. Pendant toute la durée de ce mois les parotides ou oreillons ont été épidémiques. Le dernier cas de choléra asiatique s'est produit le 6 à Nancy ; le 30, cette maladie avait complétement cessé dans le département.

Naissances.	Sexe masculin . . .	48
	Sexe féminin	46
	Total. . . .	94
Décès	Sexe masculin . . .	54
	Sexe féminin	43
	Total. . . .	97

Par les observations qui précèdent on voit :

1° Que la fièvre typhoïde s'est montrée rarement et sous forme muqueuse, dans la pluralité des cas.

2° Que les phlegmasies des voies digestives ont régné pendant toute l'année, surtout l'entérite avec diarrhée, vulgairement nommée cholérine.

3° Que les inflammations des organes de la respiration telles que la bronchite, la pleurésie et la pneumonie ont été d'une grande fréquence.

4° Que la fièvre intermittente a commencé à paraître dès le mois de février et qu'elle n'a cessé qu'en novembre

5° Que les parotides ou oreillons se sont souvent montrées, surtout dans les deux derniers mois de l'année.

6° Qu'enfin le choléra indien a constitué une épidémie qui, par sa durée, son extension et sa gravité, mérite une histoire particulière.

Pendant l'année qui nous occupe, le nombre des naissances s'est élevé à 1071 dont

559 du sexe masculin et
512 du sexe féminin.

Celui des décès à 1262 :

596 du sexe masculin et
666 du sexe féminin.

Le chiffre des décès a excédé de 191 celui des naissances.

Le rapport de la mortalité à la population a été à peu près de 34 décès 7/100 pour 1000 habitants. Je dis à peu près, la population flottante n'ayant pas été recensée cette année.

HISTOIRE SUCCINCTE

DU

CHOLÉRA-MORBUS ÉPIDÉMIQUE

DE 1849,

PAR LE MÊME.

Le choléra-morbus asiatique, suivant une route semblable à celle qu'il avait parcourue en 1832, s'est montré à Paris le 20 janvier 1849 et le 18 mars il y régnait épidémiquement. Dès lors il était facile de prévoir que les départements ne tarderaient pas à être frappés par cette redoutable maladie, et l'administration dut prendre des mesures pour s'opposer, autant que possible, à sa propagation, et secourir ses victimes.

Le 12 février, M. Brun, Préfet du département de la Meurthe, publia un arrêté prescrivant l'établissement de commissions sanitaires, dans l'éventualité où le choléra se manifesterait dans son département (1); cet arrêté était

(1) Recueil des actes administratifs, année 1849, n° 8, p. 60.

suivi d'instructions sur les mesures générales à prendre à l'occasion de cette épidémie.

Le 27 février, cet administrateur prescrivit, pour le mois de mars, la visite des pharmacies du département, afin que le jury médical pût constater si elles renfermaient les médicaments les plus usités dans le traitement du choléra, et en quantité suffisante pour satisfaire à tous les besoins.

Le jury médical accomplit cette tâche et déposa dans toutes les officines, une liste imprimée des médicaments simples et composés, que la circonstance rendait indispensables.

Le 7 avril, la commission centrale de salubrité fut convoquée et présidée par M. le Préfet. L'assemblée était formée par tous les médecins et pharmaciens de Nancy, ainsi que par un grand nombre d'habitants notables. Une assemblée aussi nombreuse pouvait difficilement fonctionner, elle désigna, par voie d'élection, 24 membres pour la représenter : 12 médecins, 4 pharmaciens et 8 notables. Cette sous-commission se réunit à l'Hôtel-de-Ville le 19 juin, et elle choisit, parmi ses membres, un président, deux vice-présidents et un secrétaire (1).

Une instruction médicale sur les précautions à prendre contre le choléra et sur les soins à donner en l'ab-

(1) Le docteur Simonin, père, Président, M. le docteur Lemoine, père, M. Braconnot, Vice-Présidents; M. le docteur Grandjean, secrétaire.

sence du médecin aux personnes qui en sont atteintes, fut rédigée, imprimée en cahier et en placards et répandue avec profusion dans toutes les communes du département.

Les localités pauvres et privées de médecins excitèrent la sollicitude de la commission; elle proposa d'envoyer dans ces communes des docteurs en médecine, et à leur défaut, des élèves instruits tirés des facultés ou de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Nancy; de donner à ces médecins des infirmiers pour exécuter leurs prescriptions, et des Sœurs hospitalières pour les surveiller et les diriger; enfin de mettre à leur disposition des médicaments et des instruments indispensables au traitement des malades. Ces mesures reçurent leur exécution.

Dès qu'une commune fut envahie par le redoutable fléau, MM. les médecins des épidémies s'y transportèrent, sur l'invitation de M. le Préfet et de MM. les Sous-Préfets. Ils étudièrent les symptômes de la maladie, son mode de propagation, les causes d'insalubrité. Ils indiquèrent le traitement à suivre, les précautions hygiéniques à prendre et ils rédigèrent des rapports qui furent communiqués à la commission centrale.

Celle-ci fut instruite de la marche de l'épidémie par un bulletin que M. le Préfet lui transmit chaque semaine, et elle répondit à toutes les questions d'hygiène publique qui lui furent adressées par cet administrateur.

A ces mesures générales et de concert avec M. le

Maire de Nancy, elle en ajouta de particulières pour cette localité.

Elle désigna, pour la visite de chaque section du chef-lieu du département, deux de ses membres auxquels furent adjoints un certain nombre de notables.

Les observations faites par ces huit sous-commissions servirent à la rédaction d'un rapport général sur toutes les causes d'insalubrité auxquelles il était possible de re-médier.

M. le Maire obtint de l'administration des ponts et chaussées que toute la partie du canal de la Marne au Rhin, située sur le territoire de Nancy, serait remplie d'eau pendant la durée de l'épidémie, pour éviter l'influence pernicieuse des émanations paludéennes, qui, pendant l'été, s'élèveraient dans l'atmosphère, sans cette précaution.

Tous les médecins de la ville furent invités à donner gratuitement leurs soins aux cholériques indigents qui les feraient appeler, sans distinction de quartier ni de section. Il fut aussi décidé que les médicaments seraient délivrés sans frais par les pharmaciens sur la vue de bons spéciaux, émanés des médecins traitants. On réclama le concours des Sœurs hospitalières pour surveiller et diriger le traitement.

L'administration municipale fit disposer à l'hôpital Saint-Charles, deux salles isolées, l'une pour les hommes, l'autre pour les femmes cholériques qui ne pourraient être soignés à domicile. On décida que dans le cas

où le nombre des malades deviendrait trop considérable, on convertirait en hôpital temporaire pour les cholériques le dépôt de mendicité, dont la population serait évacuée dans un bâtiment situé au faubourg Saint-Pierre, prêté à la ville par Mgr l'Evêque.

On désigna sept points de la ville et des faubourgs pour recevoir des brancards destinés à transporter à l'hôpital les cholériques indigents. Enfin MM. les médecins furent priés de transmettre à la mairie les nom, prénoms, sexe, âge et demeure des individus atteints par le choléra, avec l'indication de la date de l'invasion de la maladie et de sa terminaison par guérison ou par décès ; ces renseignements étant indispensables pour dresser une statistique de l'épidémie.

Ces documents furent classés et analysés avec soin par M. le docteur Lemoine, aujourd'hui Maire de Nancy, qui se transporta lui-même au domicile de presque tous les malades.

L'événement justifia l'opportunité de ces mesures ; la commission délibérait encore et déjà le choléra avait pénétré dans nos murs et envahi nos campagnes. Je vais esquisser l'histoire de l'épidémie à laquelle il a donné lieu.

C'est par Nancy que le choléra-morbus indien a fait irruption dans le département de la Meurthe. Le 28 mai M. Babin, chapelier, demeurant Grande rue Ville-Vieille, a offert tous les symptômes de cette maladie ; il a guéri après avoir présenté de graves accidents ty-

phoïdes. M. Babin n'avait pas quitté Nancy et n'avait eu aucune relation avec des étrangers. Il a été visité par plusieurs médecins : quelques-uns d'entre eux ont considéré sa maladie comme une fièvre typhoïde précédée d'accidents cholériques.

Le choléra semblait nous avoir menacé seulement, lorsque, le 14 juin, le sieur Yung, logeur, rue du faubourg Saint-Georges, n° 13, fut atteint par cette maladie; puis sa femme et sa belle-sœur qui ne logeait pas sous le même toit, mais qui avait donné des soins aux deux époux. Ces trois individus succombèrent rapidement; ils n'avaient communiqué avec aucun voyageur suspect et ils n'avaient pas quitté leur domicile.

Le 24 juin, une femme de 65 ans nommée Cordier, demeurant rue des Artisans, n° 68, est prise du choléra ; elle a guéri.

Le 3 juillet, il y eut un cas de choléra dans la rue de la Hache, c'était chez une femme; elle a succombé.

Dès lors les attaques de la maladie se multiplièrent et il ne fut plus possible d'en suivre en ville la succession.

Zeitz, Marie-Anne, âgée de 21 ans, venant de Nomeny, où elle avait habité pendant deux jours une auberge dont le propriétaire avait péri du choléra, est prise de cette maladie et conduite le 12 juillet à l'hôpital Saint-Charles.

Le 15 du même mois, Meaury, Elisabeth, âgée de 22 ans, est atteinte par le choléra et admise dans ledit hô-

pital. Elle avait quitté la veille Mailly, commune où régnait l'épidémie.

Jusqu'au moment où ces deux malades y furent introduites, l'hôpital n'avait reçu aucun cholérique, et nul cas de choléra ne s'y était spontanément développé. Mais en juin déjà trois hommes avaient été atteints de cholérine dans le service de M. Edmond Simonin, professeur de clinique chirurgicale à l'école de médecine de Nancy.

Le 17 juillet le nommé Gerbus, admis pour cause d'un entérite chronique, et couché salle Saint-Roch, n° 16, présenta tous les symptômes du choléra et, bientôt après, cette maladie atteignit et enleva un grand nombre de malades de cet établissement. Dans le service chirurgical, 52 sujets éprouvèrent l'influence épidémique, 30 furent atteints de cholérine et 22 présentèrent le choléra (1).

Je ferai remarquer avec M. Parisot aîné, professeur de clinique interne, que la salle Saint-Roch où couchait Gerbus est la plus éloignée des salles des cholériques, avec lesquelles les Sœurs hospitalières et les infirmiers de la salle Saint-Roch, n'avaient aucun rapport ; que la salle Sainte-Françoise, la plus rapprochée des cholériques et desservie par les Sœurs et les infirmières qui leur

(1) V. compte rendu du service chirurgical des hôpitaux civils de Nancy, pour l'année 1849, adressé à l'administration des hôpitaux, par M. Ed. Simonin, chirurgien en chef, etc.

donnaient des soins, ne fut envahie par le fléau asiatique que le 21 ; qu'enfin plusieurs cas de choléra s'étaient spontanément montrés dans les rues peu éloignées de l'hôpital (1). Aucun cas de choléra ne s'était encore déclaré à cette époque ni dans la caserne de cavalerie, ni dans l'hôpital militaire qui sont très-rapprochés de l'hôpital Saint-Charles.

Semblables aux gouttes de pluie qui précèdent une averse, les cas de choléra furent d'abord peu nombreux et séparés par d'assez longs intervalles ; ils se multiplièrent du 16 au 29 juillet, lorsque les vents du nord et de l'est furent remplacés par ceux de l'ouest et du sud; mais ce fut du 27 août au 17 septembre que l'épidémie atteignit son maximum d'intensité. A partir de cette dernière époque il y eut des alternatives de décroissance et de recrudescence. Enfin dans les premiers jours de décembre, le fléau ne se manifesta plus que par quelques cas isolés. Aucun quartier de la ville ne fut épargné; cependant les faubourgs et les extrémités furent plus maltraités que le centre.

Le tableau suivant dressé avec soin, par M. Lemoine,

(1) La même observation a été faite par M. Ed. Simonin. Le premier malade atteint de choléra dans son service était couché au n° 13, à l'extrémité de la salle Saint-Sébastien, qui donne sur la rue des Artisans, c'est-à-dire, à l'extrémité de l'hôpital de Saint-Charles. C'est dans cette salle, qu'un mois avant l'invasion du choléra plusieurs cholérines avaient été observées.

père, que sa double qualité de médecin et de Maire mettait seul en état d'accomplir cette tâche difficile, fait connaître le nombre des cholériques et celui des décès par sexe et par âge, pour la ville de Nancy, dont la population officielle est de 42,765 âmes.

SEXE ET AGE des CHOLÉRIQUES.	NOMBRE de CAS.	NOMBRE de GUÉRISONS	NOMBRE de DÉCÈS.
Cholériques du sexe masculin.			
De 7 mois à 10 ans.	12	3	9
De 10 ans à 20 ans.	6	3	3
De 20 — 30 ans.	17	9	8
De 30 — 40 ans.	25	16	9
De 40 — 50 ans.	32	21	11
De 50 — 60 ans.	23	10	13
De 60 — 70 ans.	22	5	17
De 70 — 80 ans et au-delà.	24	6	18
	161	73	88
Cholériques du sexe féminin.			
De 6 mois à 10 ans.	14	4	10
De 10 ans à 20 ans.	6	3	3
De 20 — 30 ans.	20	10	10
De 30 — 40 ans.	30	18	12
De 40 — 50 ans.	39	23	16
De 50 — 60 ans.	30	9	21
De 60 — 70 ans.	27	6	21
De 70 — 80 ans et au-delà.	29	4	25
Total des cholériques du sexe féminin..	195	77	118
— masculin.	161	73	88
	356	150	206

De ces 356 cholériques, 140 furent traités à l'hôpital Saint-Charles, savoir : 59 du sexe masculin, et 81 du sexe féminin. 23 militaires de la garnison dont l'effectif était alors de 2000 hommes le furent à l'hôpital militaire et les 193 autres reçurent des soins à domicile.

Pendant que l'épidémie suivait, à Nancy, la marche que nous venons de tracer, elle pénétrait dans 46 communes du département.

Voici les dates de leur envahissement, le chiffre de leur population, le nombre des cholériques et celui des décès.

COMMUNES.	POPULATION.	DATE DE L'INVASION.	NOMBRE DE CAS.	NOMBRE DE DÉCÈS.
Deneuvre	1,020	29 mai 1849.	41	9
Parey-Saint-Cézaire	411	8 juin.	12	7
Baccarat	3,260	10 *id.*	61	39
Lunéville	14,394	22 *id.*	107	43
Lay-Saint-Remy	414	26 *id.*	46	17
Raucourt	400	30 *id.*	29	9
Mailly	550	30 *id.*	125	39
Saint-Clément	898	1er juillet.	92	8
Eply	733	1er *id.*	97	74
Nomeny	1,315	7 *id.*	120	23
Fraimbois	573	20 *id.*	87	32
Saint-Nicolas	3,289	21 *id.*	14	9
Fresnes	629	27 *id.*	144	50
Bertrambois	1,311	28 *id.*	49	19
Jarville	680	1er août.	12	6
Gelacourt	249	2 *id.*	15	12
Damelevières	479	9 *id.*	48	11
Xermamenil	467	13 *id.*	37	4
Chenois	223	17 *id.*	4	4
Blainville-sur-l'Eau	1,009	20 *id.*	81	26
Toul	7,881	20 *id.*	29	22
Norroy	792	20 *id.*	41	25
Harraucourt	514	27 *id.*	109	44
Saulxures	420	30 *id.*	69	39
Château-Salins	2,578	2 septembre.	9	5
Gondreville	1,403	8 *id.*	31	19
Fraquelfing	259	10 *id.*	48	12
Lanfroicourt	315	18 *id.*	32	13
Malleloy	335	19 *id.*	39	9
Château-Voué	352	26 *id.*	103	28
Réméréville	502	28 *id.*	58	19
Landange	386	3 octobre.	45	11
Vic	3,139	9 *id.*	25	14
Bouxières-sous-Froidmont	732	11 *id.*	13	12
Emberménil	414	15 *id.*	58	17
Cercueil	310	19 *id.*	76	29
Dombasle	1,246	21 *id.*	5	3
Morville-sur-Nied	522	26 *id.*	82	30
Crépey	933	29 *id.*	14	9
Courbesseaux	395	1er novembre.	21	2
Amenoncourt	301	5 *id.*	16	5
Foug	1,658	6 *id.*	20	13
Vého	537	9 *id.*	35	15
Fontenoy	247	13 *id.*	2	2
Laxou	1,602	2 décembre.	5	3
	59,899		2,206	841

Un examen attentif de ce tableau prouve que le nombre total des cas de choléra n'y est pas exactement relaté. Ainsi on voit à Deneuvre 9 décès sur 41 malades, à Nomeny, 23 sur 120 et à Xermaménil 4 sur 37 ; mortalité dont la faiblesse est hors de proportion avec ce qui s'est passé partout ailleurs, et montre évidemment que, dans ces localités, de simples cholérines figurent avec des choléras bien caractérisés. D'autre part, les communes de Amelécourt, Chambrey, Coutures, Dalhain, Dieuze, Gerbécourt, Hampont, Moyenvic, Salonnes et Wuisse, n'ont pas envoyé de rapport quoique envahies par le choléra, soit que, pour quelques-unes d'entre elles, il n'y ait eu que des cas isolés, soit que, pour les autres, et dans la crainte d'effrayer les populations, on ait donné le nom de suette miliaire aux choléras qui se sont déclarés, ce qui résulte du rapport de M. de Schacken, médecin des épidémies de l'arrondissement de Château-Salins (1).

En compulsant les états nominatifs transmis à la préfecture par les communes d'Eply, Saint-Clément, Bertrambois, Gelacourt, Norroy, Toul, Harraucourt, Réméréville, on voit que ces 8 localités ont fourni un chiffre total de 355 cas de choléra très-léger, léger ou grave, savoir : 143 chez des individus du sexe masculin et 212 sur ceux du sexe féminin.

(1) Dans un assez grand nombre de communes la suette miliaire a régné épidémiquement en même temps que le choléra.

Ces cas de choléra sous le rapport des âges sont répartis ainsi qu'il suit :

De 1 an	à 10.....	31
De 10 —	20.....	30
De 20 —	30.....	53
De 30 —	40.....	86
De 40 —	50.....	70
De 50 —	60.....	41
De 60 —	70.....	34
De 70 —	80et au-delà	10

Les états envoyés par les autres communes, à raison de leur irrégularité, n'ont pu être utilisés.

Dans trois communes rurales le début du mal doit être signalé.

Un mendiant venant on ne sait d'où, arrive le 8 juin à Parey-Saint-Césaire, il est logé chez la veuve Housse. Le même jour au soir il est pris par le choléra et meurt le 10 à 3 heures du matin.

Nicolas Ravaillé, gendre de la veuve Housse, qui n'habitait pas avec sa belle-mère, mais qui avait donné des soins assidus au mendiant, tombe malade dans la soirée du 11 et cesse de vivre le 12 à 5 heures du soir.

Le fils de Ravaillé, âgé de 6 ans, qui n'avait pas eu de rapport avec le mendiant, mais qui avait communiqué avec son père malade est frappé le 14 par le choléra.

Presque vis-à-vis la maison de la veuve Housse, résidait une famille du nom de Didion : elle se composait

du père, de la mère et de quatre filles. La mère visita le mendiant une seule fois, les trois filles aînées se rendirent souvent près de lui.

Le 12 juin toutes furent en proie au choléra. Marie-Louise Didion, âgée de 12 ans, expire le même jour à 10 heures du soir; Marie, âgée de 3 mois, succombe le 13 à 1 heure après-midi; Marie-Victoire âgée de 8 ans, périt le 14 à 1 heure du matin; enfin Eugénie, âgée de 10 ans, existait encore le 15. Le père a été légèrement malade depuis le 12 jusqu'au 15. La commune était dans un état satisfaisant de salubrité avant l'arrivée du mendiant, elle n'a compté que 12 cholériques et 7 décès (1).

Le 25 juin, à 6 heures du matin, le sieur Chauvelot, roulier, âgé de 45 à 46 ans, venant de Paris, descend chez M. Gobillard, aubergiste à Lay-Saint-Remy. Il était malade, devient cholérique dans la journée et meurt à 10 heures du soir. L'état sanitaire du village ne laissait rien à désirer: après la mort de Chauvelot le choléra s'y déclara; il attaqua 46 personnes, 17 succombèrent (2).

Deux familles prussiennes occupées à des travaux de terrassement, épuisées par la misère et les privations étaient entassées à Jarville dans une maison bien située. A l'exception de quelques fièvres intermittentes, la santé des habitants de cette commune était bonne.

(1) Rapport de M. Béchet fils, médecin des épidémies de l'arrondissement de Nancy, en date du 17 juin 1849.

(2) Rapport du docteur Drouville, médecin à Foug, du 26 juin.

Dans les derniers jours de juillet, une fille qui habitait le 2e étage de la maison dont je viens de parler, se rend à Nancy, faubourg Saint-Pierre, pour soigner son frère, atteint du choléra, contracté à l'hôpital Saint-Charles. Après la mort de celui-ci, elle revient à Jarville, tombe malade et périt dans la matinée du 29 juillet. Dès lors les malades et les morts se succédèrent dans la même maison. Le nommé Serrière atteint de fièvre intermittente, contracte le choléra et périt rapidement; sa mère succombe en 23 heures. Le nommé Vilhelm, âgé de 32 ans, meurt le 4 août à 3 heures du matin, après six jours de maladie ; son fils, âgé de 5 ans, devient cholérique, ainsi qu'un enfant de 10 mois, qui cesse de vivre le 4 août, après 5 heures de maladie. Enfin une veuve Clément, âgée de 68 ans, cholérique depuis le 2 août, éprouve de l'amélioration dans son état (1). Il y eut dans cette habitation 7 cholériques et 5 décès.

Les principaux symptômes du choléra ont été les mêmes qu'en 1832. L'invasion de la maladie a eu lieu par les symptômes suivants :

Un refroidissement partiel ou général ; une cyanose des téguments du pourtour des orbites, des lèvres et des extrémités; une altération profonde des traits du visage et l'enfoncement des yeux ; une langue saburrale, des nau-

(1) Rapport de MM. Simonin père, Néret et Parisot aîné, rapporteur, du 4 août 1849.

sées, des vomissements et des déjections alvines, quelquefois bilieuses, le plus souvent d'une couleur blanchâtre et semblable à une décoction de riz ; des vomissements avec constipation; la suppression de la sécrétion de l'urine; un pouls filiforme ou nul; l'affaiblissement de la voix; des cris plaintifs, un hoquet opiniâtre et une anxiété précordiale; enfin une asphyxie plus ou moins prononcée, un état torpide, des spasmes, des crampes très-douloureuses. A ces premiers accidents succédait plus ou moins promptement une réaction franche suivie du retour de la chaleur, d'une sueur salutaire, de la cessation des évacuations, du rétablissement du cours des urines et le malade ne tardait pas à entrer en convalescence (1). Dans les cas où la maladie devait se terminer d'une manière fatale, il n'y avait aucune tendance à la réaction ou une réaction subite bientôt suivie de céphalalgie, de vertiges, de somnolence, de congestion cérébrale, d'hémorragies nazales, de symptômes typhoïdes, etc. Ces symptômes ne se sont pas trouvés réunis sur le même individu, ils ont paru en nombre plus ou moins grand sur chacun d'eux. Ce que je dis des symptômes doit s'appliquer aux lésions anatomiques que je vais énumérer.

Six autopsies pratiquées par M. Néret, médecin de l'hôpital Saint-Charles, 13 par M. Parisot aîné, professeur de clinique interne à l'école de médecine, et 11 par

(1) Parfois la suette miliaire dont quelques cas ont été rencontrés en ville, est apparue pendant la période de réaction.

M. Chatelain, médecin en chef de l'hôpital militaire, ont permis de constater les lésions anatomiques produites par le choléra.

Observations de MM. Néret et Parisot aîné.

A l'examen de la tête, on a reconnu sur deux sujets un épanchement de lymphe coagulée dans l'arachnoïde, et l'épaississement de cette membrane au niveau de la grande scissure interlobaire. Dans les autres cas une injection sanguine analogue à celle du plus grand nombre des organes.

Il n'existait ni épanchement notable, ni variation dans la consistance de la pulpe cérébrale.

A l'ouverture de la poitrine on a rencontré une congestion des poumons à leur partie postérieure et inférieure ; l'affaissement de ces organes ; il n'existait aucune échymose partielle. La plèvre était couverte d'un enduit glaireux qui donnait la sensation que procure le toucher de la peau d'une anguille.

Le cœur n'offrait aucune lésion qui pût être considérée comme appartenant au choléra. Les cavités droites et gauches et les gros vaisseaux contenaient en grande quantité un sang poisseux, de la consistance du résiné comme cela a été noté par tous les auteurs. Cette apparence du sang n'a jamais manqué chez les malades qui ont perdu la vie pendant la période algide et pendant les 4 premiers jours ; elle était moins marquée à mesure qu'on

s'éloignait de cette époque et n'existait pas chez deux individus qui ont succombé le huitième et le dixième jour.

Dans l'abdomen on a vu chez les sujets qui sont décédés dans les 24 ou 36 premières heures, une congestion uniforme, rouge, lie de vin, de toute la muqueuse du tube digestif.

A l'exception de deux cas où il existait quelques traces de psorenterie vers la fin de l'intestin grêle, il n'y avait aucun changement dans la consistance et l'épaisseur de la muqueuse dont la teinte cyanique ressemblait en tous points à celle que l'on observe dans le réseau capillaire de la peau. La psorenterie a été notée chez des sujets qui ont succombé, terme moyen, vers le troisième jour. Les plaques de Peyer n'ont été altérées que chez un individu qui a cessé d'exister le quatrième jour. Les deux malades qui sont morts le huitième et le dixième jour, n'ont offert aucune altération appréciable de la tunique interne des voies digestives qui était partout rosée, excepté dans les lieux déclives.

Dans le tiers environ des cas, les matières contenues dans l'intestin étaient liquides, de couleur jaune-blanchâtre, semblables à celles qui avaient été vomies. Le plus souvent elles contenaient du sang qui leur donnait une apparence de lie de vin. Chez tous les individus sans exception, qui pendant la vie ont rendu de ces matières sanglantes, la maladie s'est terminée d'une manière funeste. La surface du péritoine était

visqueuse, comme celle de la plèvre. On a vu la rate augmentée de volume ; dans 5 cas, la substance corticale des reins était pâle et présentait un aspect semblable à celui qu'on observe dans la maladie de Bright.

La vessie était vide d'urine chez des sujets qui avaient succombé pendant la période algide.

Les apparences extérieures du corps, telles que l'aspect de la face, la cyanose, la rigidité musculaire, etc., étaient celles qui ont été décrites par tous les observateurs.

Observations de M. Chatelain.

Elles ont fait reconnaître les lésions suivantes sur la surface extérieure du corps et dans la profondeur des organes qui constituent les appareils de la digestion, de la circulation, de la respiration, des sensations, etc.

Extérieur du corps.

Amaigrissement extrême du visage ; cyanose légère des téguments ; ecchymoses de la conjonctive et du scrotum ; refroidissement lent de la température ; rigidité cadavérique ; contracture des membres, surtout des thoraciques.

Organes de la digestion.

Gencives blanches et décolorées. Estomac contenant un liquide riziforme ; muqueuse ramollie ; intestin grêle

renfermant un liquide semblable à une décoction de riz, ou bien un liquide brun, noir, très-fétide; ramollissement de la muqueuse; développement des follicules de Peyer; plaques gauffrées. Le gros intestin quelques fois rétréci; lombrics dans le tube digestif; foie tantôt décoloré et ramolli, tantôt offrant à sa surface des foyers apoplectiques; vésicule gorgée de bile. Rate le plus ordinairement petite, friable, quelques fois tuméfiée. Ganglions mésentérins, sains ou hypertrophiés. Reins, substance corticale de ces organes altérée; bassinet renfermant une matière crêmeuse. Vessie distendue une seule fois par de l'urine; dans tous les autres cas rétractée, offrant par fois dans sa cavité un liquide crêmeux. Enduit blanc et visqueux sur toute la surface du péritoine.

Organes de la circulation.

Cœur vide ou renfermant dans ses cavités droites un sang fibrineux, tissu de ce viscère ecchymosé; sang noir et poisseux.

Organes de la respiration.

Bronches injectées; poumons affaissés, ecchymosés, gorgés de sang, présentant des foyers apoplectiques.

Centres nerveux.

Sinus de la dure-mère et vaisseaux encéphaliques remplis de sang; épanchement de ce liquide à la base du

crâne; arachnoïde épaissie, lactescente; substance cérébrale de couleur plus prononcée que dans l'état normal, endurcie ou ramollie; épanchement de sérosité dans les ventricules cérébraux; cervelet ramolli; rougeur de la dure-mère spinale; diffluence de quelques points de la moelle de l'épine. En général congestion sanguine de presque tous les organes.

Le choléra à Nancy n'a atteint que des individus débilités par des maladies antérieures, par les écarts de régime, les excès et surtout par la misère et les privations.

Les traitements les plus diversifiés ont échoué dans les formes graves de la maladie.

Dans la période algide on a généralement employé le réchauffement des malades, l'ipécacuanha, les purgatifs; les infusions chaudes de plantes aromatiques avec addition de rhum ou d'alcool; l'éther, le sulfate de quinine, etc.; de petits lavements d'eau de riz ou d'amidon laudanisés; des frictions avec l'alcool camphré ou l'ammoniaque; des sinapismes. Le chloroforme en frictions sur la colonne vertébrale a rarement calmé les crampes. Aux symptômes de congestion qui suivaient une brusque réaction on a opposé avec succès la saignée, des applications de sangsues, etc. (1).

(1) Sans vouloir trancher la question de contagion ou de non contagion de choléra, il n'est pas sans intérêt de rapporter les

En terminant l'histoire de cette épidémie, je ne dois pas passer sous silence les nombreux actes de dévouement et de bienfaisance auxquels elle a donné lieu. Les bornes de ce travail et la crainte de faire des omissions ne me permettent pas de nommer les auteurs de tant de bonnes

deux faits qui suivent. (Voyez compte rendu du docteur Edmond Simonin pour 1849).

A un moment donné tout le rang de droite de la salle Saint-Sébastien (destinée aux blessés) composé de 16 lits fut totalement envahi par le choléra et par la cholérine, tandis que le rang de gauche n'offrait au même moment que deux cholérines légères. Cette salle, la plus saine de tout l'établissement, en temps ordinaire, orientée au nord et au midi, percée, en trois sens différents, par de nombreuses fenêtres, offrant à chacun des blessés près de 40 mètres cubes d'air, et, lors de l'épidémie, ne contenant aucune de ces affections qui vicient l'atmosphère d'une salle, a offert à elle seule onze cholériques.

Voici un autre fait tiré du service des femmes (salle Notre-Dame, service chirurgical). Sur onze femmes qui furent atteintes du choléra dans la salle Notre-Dame, quatre le furent successivement dans le même lit (n° 11, l'un des mieux placés de la salle), qui dès lors fut abandonné et dont les objets de literie furent renouvelés. De ces quatre malades trois moururent. L'une adulte et forte était atteinte d'un abcès sous l'aisselle ; une autre, adulte également, présentait une plaie au dos et offrait une santé délabrée ; la troisième âgée, atteinte récemment d'une hernie crurale étranglée mais réduite, était très-affaiblie. Ce fut la plus jeune malade âgée de 9 ans, affectée de rachitisme, qui échappa à la mort.

actions, mais je ne puis taire combien d'individus ont été arrachés à la mort, de malades consolés, de misères soulagées, par le zèle et le courage de notre premier administrateur, de MM. les maires, curés et desservants, de MM. les médecins et pharmaciens, des Sœurs hospitalières et même de personnes qui n'avaient d'autre devoirs à remplir que ceux que leur dictait une ardente charité.

GRAVURE EN CREUX

SUR LE MÉTAL

DES

CARACTÈRES TYPOGRAPHIQUES,

PAR M. PAUL LAURENT.

(LU EN LA SÉANCE DU 18 AVRIL 1850.)

J'ai l'honneur de rendre compte à l'Académie d'un procédé nouveau de gravure que je crois devoir être utile aux arts dans un grand nombre de cas.

Depuis quelques années, vous le savez, Messieurs, on a pris l'habitude d'intercaler, au milieu des caractères de typographie, des figures gravées en relief, au moyen du clichage, et qui présentent le double avantage d'une impression économique et de l'autre une intelligence plus facile du texte placé immédiatement au-dessus, au-dessous ou à côté.

En général, les traits de ces figures sont en noir sur un fond blanc. Cependant, dans quelques ouvrages nouvellement publiés, on s'est avisé de représenter les traits en blanc sur un fond noir. Ainsi, par exemple, le Traité élémentaire de botanique de M. Adrien de Jussieu, offre

ainsi quelques dessins d'organes végétaux observés au microscope, et il faut convenir qu'ils font sur l'œil du lecteur une impression qui se rapproche beaucoup de celle qu'éprouve l'observateur lui-même à l'aide de cet instrument.

Prêt à publier un ouvrage sur la physiologie végétale, dans lequel doivent être reproduits de nombreux dessins exécutés au moyen d'un fort grossissement, j'ai cherché si le métal avec lequel les caractères d'imprimerie eux-mêmes sont composés ne résisterait pas bien à l'action de l'eau forte, et s'il ne serait pas possible d'y exécuter à l'aide de cet agent des traits assez profonds pour que le noir du rouleau des imprimeurs en caractères ne parvînt pas à les remplir.

J'ai dû d'abord me préoccuper d'un vernis vivement résistant à l'activité décomposante de l'acide azotique. Le bitume de Judée, dissous dans de l'essence de térébentine m'a paru convenablement remplir cette condition.

Un dessin d'animalcules d'infusion vus au microscope, que j'ai fait presque sans soins avec une extrême rapidité et que j'ai soumis ensuite pendant 20 heures à l'action d'une eau fortement acidulée, m'a paru prouver que le métal d'imprimerie possédait de précieuses qualités pour la gravure profonde en creux à l'acide azotique, et peut-être même pour la gravure en relief.

Sans entrer dans plus de détails en ce moment sur ce procédé, mais désirant prendre date de l'époque de son invention, je demande qu'il soit livré à la publicité dans

vos Mémoires, et que ma courte notice à ce sujet soit accompagnée de l'épreuve ci-jointe du premier essai que j'ai tenté, tout imparfait qu'il puisse être, et que j'ai l'honneur de placer sous vos yeux.

SUR L'ÉPOQUE

DE LA CONSTRUCTION

DE

L'ÉGLISE DE MUNSTER

(MEURTHE),

PAR M. HENRI LEPAGE.

Une tradition constante, qui a été accueillie et reproduite par tous nos historiens, attribue la fondation de l'église et de la collégiale de Munster à un chevalier nommé Wilhelm de Torcheville, dont le mausolée se voit encore dans cette église.

D'après la légende, ce seigneur, étant assiégé dans son château par les comtes de Réchicourt et de Dasbourg, et se voyant sur le point de tomber au pouvoir de ses ennemis, sortit, pendant la nuit, de sa forteresse, et se jeta, à cheval, dans l'étang qui en baignait les murs. Mais son cheval perdit haleine, et Wilhelm aurait infailliblement péri si un chien fidèle, qui l'avait suivi

dans sa fuite, ne l'eût tiré par la genouillière de sa botte et guidé vers le rivage.

Au milieu du péril, le sire de Torcheville avait fait vœu, s'il était sauvé, d'ériger une église en l'honneur de saint Nicolas. Fidèle à sa promesse, il fit construire, sur une éminence, au milieu du village de Munster, le beau monument religieux qu'on y admire encore aujourd'hui (1).

Il est fâcheux que cette légende romanesque soit contredite par les écrivains même qui ont le plus contribué à la propager. En effet, D. Calmet, qui l'a consignée dans sa *Notice de la Lorraine,* dit ailleurs (2) que Henry de Fisting (Finsting ou Fénétrange), archevêque de Trèves, fonda la collégiale de Munster ou Moutier, dans le diocèse de Metz. Cette fondation eut lieu quelque temps après l'élévation de Henry au siége archiépiscopal de Trèves, c'est-à-dire, vers 1260.

Deux années après, le prélat fit don à l'église de Munster et à ceux qui la desservaient, de son moulin de Guinzeling, d'une maison et d'une grange qu'il possédait à Munster.

(1) Cette tradition a fourni le sujet d'une légende, qui a été insérée dans l'*Austrasie, revue du Nord-Est de la France* (octobre 1838). L'auteur dit que la date de MCCCXXVII, gravée sur l'arc-boutant de l'une des portes, donne celle de la pose de la première pierre du pieux monument. Si ce millésime existe réellement, il ne peut qu'indiquer une addition faite à l'église primitive.

(2) *Histoire de Lorraine.*

En 1270, cette église tombant en ruines, les chanoines conçurent le projet de la reconstruire d'une manière magnifique. Mais, comme leurs propres ressources étaient insuffisantes, ils s'adressèrent au pape Innocent et en obtinrent une bulle par laquelle le Souverain Pontife exhortait les fidèles à concourir à cette entreprise.

Voici la traduction de cette bulle et de la lettre du chapitre qui l'accompagne (1).

« H., doyen, et tout le chapitre de l'église Saint-Nicolas de Munster (*de Munstre*), diocèse de Metz, à tous les abbés, prieurs, doyens, prêtres, vicaires et autres personnes ecclésiastiques de la ville et du diocèse de Trèves, salut en Notre Seigneur.

» Sachez que nous avons reçu des lettres apostoliques conçues en ces lermes :

» Innocent, évêque, serviteur des serviteurs de Dieu, à tous les fidèles chrétiens qui verront ces lettres, salut et bénédiction apostolique.

» Puisque, ainsi que le dit l'Apôtre, nous serons traités au tribunal du Christ selon que nous aurons vécu, que notre conduite aura été bonne ou qu'elle aura été mau-

(1) Ces deux pièces sont écrites à la suite l'une de l'autre sur la même feuille de parchemin. Celle-ci est maculée et effacée en plusieurs endroits, ce qui s'explique par l'usage auquel elle était destinée : elle servait, en effet, comme de passeport ou de lettres de créances aux quêteurs qui allaient receuillir des offrandes au nom des chanoines de la collégiale.

vaise, nous devons prévenir le jour du jugement dernier par des œuvres de miséricorde, et, en vue de la mort, semer sur la terre de quoi recueillir plus abondamment dans le ciel ; conservant un espoir et une confiance inébranlables ; car celui qui sème peu moissonnera peu et celui qui sème dans les bénédictions recueillera avec les bénédictions la vie éternelle. Nos chers fils, les doyen et chapitre de l'église de Munster, diocèse de Metz, nous ayant fait exposer qu'ils avaient commencé à faire reconstruire cette église d'une manière magnifique (*opere sumptuoso*), et qu'ils avaient besoin, non-seulement de toutes leurs ressources, mais encore des offrandes des fidèles ; nous vous prions, avertissons et exhortons tous dans le Seigneur, et vous enjoignons, pour la rémission de vos péchés, de distraire pour cette aumône quelque partie des biens que Dieu vous a donnés, afin qu'au moyen de ce secours, cette œuvre si pieuse puisse être terminée, et que, grâce à votre bonne action et aux autres actes louables que vous aurez faits par l'inspiration de Dieu, vous puissiez parvenir aux félicités de la vie éternelle. Confiants dans la miséricorde du Dieu tout puissant et dans l'autorité des bienheureux apôtres Pierre et Paul, nous accordons miséricordieusement à tous ceux qui, vraiment pénitents et s'étant confessés, auront contribué à cette entreprise, une remise de cent jours sur la pénitence qui leur aurait été infligée, mais seulement jusqu'au moment de l'achèvement des travaux.

» Donné au palais de Latran, le 3 des kalendes de mars, la 11e année de notre pontificat.

» L'église vénérable du bienheureux Nicolas, confesseur, située à Munster, diocèse de Metz, dans laquelle notre Seigneur et Rédempteur opère, par l'intercession du très-glorieux confesseur Nicolas, d'insignes et nombreux miracles, dans laquelle les possédés sont délivrés et les infirmes guéris de différentes maladies par l'intercession du même saint, étant en partie tombée en ruines et en partie sillonnée par des lézardes qui la menacent d'une destruction prochaine, nous nous proposons, nous, doyen et chapitre de la même église, d'en opérer la reconstruction. On a déjà commencé de fond en comble celle du chœur sur un plan fort vaste et d'une manière magnifique ; et nos propres ressources ne suffisant pas à l'achèvement d'un si grand ouvrage, nous sommes obligés d'implorer vos secours et ceux de tous les gens de bien. En conséquence, nous vous prions tous et vous supplions très-instamment de recevoir favorablement les envoyés de ladite église, qui, porteurs des présentes, viendront vers vous pour recueillir les offrandes des fidèles chrétiens, et de les aider de tout votre pouvoir dans leur mission, afin que, grâce à cette bonne œuvre et aux autres que Dieu vous inspirera de faire, vous puissiez parvenir aux félicités de la vie éternelle.

Nous, doyen et chapitre, et toute la confrérie du très-saint confesseur Nicolas, établie dans la même église, et dont font partie plus de soixante prêtres et autant de

diacres, des sous-diacres, des clercs, des laïcs, nobles et roturiers (*ignobiles*), lettrés et illétrés, confiants dans la miséricorde de Dieu, les mérites et l'intercession de la très-glorieuse Vierge Marie, du bienheureux confesseur Nicolas et de tous les saints confesseurs, nous accordons à tous les chrétiens vraiment pénitents et qui se seront confessés, qui auront envoyé leurs offrandes à ladite église, la participation, avec nous et comme nous, de tous les biens qui ont été faits jusqu'à présent ou seront faits à l'avenir dans les susdites église et confrérie. En outre, chaque semaine, on célébrera trois messes, savoir : le mardi pour les défunts, le jeudi en l'honneur du bienheureux confesseur Nicolas, et le samedi en l'honneur de la bienheureuse Vierge Marie, mère de Dieu, pour tous les fidèles, vivants ou morts ; et à tous les quatre-temps, le vendredi, tous les confrères prêtres les plus voisins, après avoir célébré plusieurs messes, célébreront solennellement les obsèques et l'anniversaire des confrères et de tous les bienfaiteurs de la même église ; on étendra devant l'autel une pièce de soie, on se servira de la croix, de l'encensoir et des cierges, et chacun tiendra un luminaire dans sa main. Et si l'un des confrères prêtres ne venait pas à la cérémonie, il paierait douze deniers de cire pour les âmes desdits fidèles.

» Nous donnons et accordons aussi auxdits envoyés tout pouvoir pour admettre dans la confrérie du très-glorieux confesseur les fidèles, quels qu'ils soient, qui le demanderaient avec dévotion.

» En foi de quoi, nous, doyen et chapitre susdits, avons fait apposer nos sceaux aux présentes. Donné l'an du Seigneur mil deux cent et septante, la veille des Ides de mars.

» Nous, doyen, n'ayant pas notre scel, nous sommes servi de celui du seigneur Jean, chantre de ladite église (1). »

C'est donc environ à l'année 1270 qu'il faut faire remonter la construction de l'église actuelle de Munster. En 1271, un nommé Jean, seigneur de Kirkelt, et Elisabeth, sa femme, firent plusieurs donations à cette église. Le duc de Lorraine, les seigneurs de Fénétrange, et probablement aussi le comte Wilhelm de Torcheville, contribuèrent, par leurs dons, à l'érection du monument. Ainsi s'expliquerait la présence du mausolée de Wilhelm dans l'église de Munster (2), dont les chanoines étaient tenus, sans doute en vertu d'une donation qui leur avait été faite, de célébrer annuellement quatre services pour les ducs de Lorraine.

(1) Archives du département de la Meurthe, titres des églises de Munster et Romécourt.

(2) La *Galerie Lorraine* a donné le dessin de ce monument.

L'ÉCHAPENOISES

OU TRANSACTION FAITE

ENTRE DUC DE LORRAINE FERRI III

ET

LE CHAPITRE DE REMIREMONT

LE 18 JUILLET 1295,

PAR M. RICHARD,

BIBLIOTHÉCAIRE DE REMIREMONT.

Au nombre des documents historiques que possédaient autrefois les précieuses archives du chapitre de Remiremont, nous croyons devoir faire connaître le suivant comme un témoignage du prix que ce monastère attachait au maintien des droits et des priviléges qu'il avait obtenus des souverains pontifes et des empereurs.

C'est une transaction faite à Remiremont, le lundi *plus prochain* après la Division des Apôtres, c'est-à-dire, le 18 juillet 1295, entre le duc Ferri III, auquel notre province doit le bienfait de ses premières libertés communales, et les dames doyenne et chanoinesses, le

siége abbatial étant vacant par suite du décès de madame Félicie de Lorc, en 1294.

Le nom d'Echapenoises donné à cet acte inédit, dans les cartulaires du chapitre, ne peut laisser aucun doute sur le désir d'une des parties contractantes de voir cesser toute espèce de discussions, *noxia* ou *noxa,* qui pouvaient encore rompre, à l'avenir, la bonne harmonie et la concorde entre elle et un prince qui avait trop oublié par ses exigences et ses vexations que son titre de *comte de Remiremont* (A) demandait qu'il protégeât et non qu'il confisquât des droits garantis par le serment de ses prédécesseurs.

L'original de ce traité, aujourd'hui perdu, était revêtu du grand sceau du duc Ferri, suspendu par des lacs en soie rouge. M. Vuillemin, archiviste du chapitre, décédé curé de Contrexéville au mois de septembre 1821, en a inséré une copie, que nous croyons fidèle (1), dans le 1^er^ vol., p. 279-287, du Cartulaire de l'église collégiale et

(A) Simon II, par des lettres de l'année 1202, donne au chapitre certains droits qu'il recevait du grand prévôt, une vigne qu'il avait fait planter à Valfroicourt, le produit de la foire de Remiremont, etc, à charge qu'à la grand' messe on dira une collecte pour la conservation du comte et de sa postérité. (Archives du chapitre, original en parchemin.)

(1) Cette pièce a, d'ailleurs, été collationnée sur une copie de l'année 1487, qui se trouve aux Archives du département de la Meurthe.

séculière de Saint-Pierre de Remiremont, en 4 volumes in-folio. Cette copie a été reproduite, avec de légers changements dans l'orthographe, dans un autre volume, petit in-folio, sous le titre de *Romaricensis ecclesiæ monumenta,* que le conseil municipal de cette ville, à notre demande, s'est empressé, en 1843, d'acquérir avec dix autres volumes in-folio et in-4°, également manuscrits, relatifs à l'histoire locale, déposés à la bibliothèque, et qui provenaient de la succession de M. Vuillemin.

Nous avons pensé qu'il conviendrait de compléter la nouvelle copie que nous offrons aujourd'hui du traité de l'Echapenoises par quelques notes historiques qui pourront, nous le désirons, en rendre la lecture plus facile.

L'ÉCHAPENOISES.

Nos Ferris dus de Lohereinne et Marchis faisons sçavoir ai tous que com descort fust entre nos d'une part, la doyenne et lou covent de l'église Sainct Piere de Remiremont, lou siége..... d'abasse vacant en la dicte église, par d'atre de plusors enjures et gries (griefs), que les dictes dames, en nom de lour et de lour dite église disoient que nos et nos gens aviensseut fait en ladite église et ez homme de la dite église; c'est à savoir pour deix solx de touloix (1), que nos aviens prix et fait panre en plusours maisons de la terre de la dite église et eussiens pris et fait panre blés, bues, pors et chastrons (moutons), et plusors atres bestes en a dite terre Sainct Pierre, et eussiens fait faire l'estan de Bieicourt (2),

en la terre et au treffons de la dicte église,en la justice de la dicte église et en son grevement (à son préjudice), si com les dites dames disoient et eussiens fermei et fait fermer une maison ai Plommieres (3), sux lou treffons de la dite église, ai tors et ai male raison, ensi comme les dites dames lou disoient. Et eussiens, la dite abbaye vacant d'abasse, pris et fait panre des chastels (des biens) qui sont assignai à l'abbasse por sa table et por ses despens, et qui appartiennent ai recevoir et ai faire recevoir ez dames de la dite église quant elles n'ont poinct d'abbasse, si com elles disoient, et eussiens pris et fait panre plusors deniers qui appartiennent ez prevandes des dites dames, et pour ces gries desux dits et atres plusors ci apres contenus, les dites dames aient pourchassié, ai geter ai mettre sentence d'escomeniement en nostre personne et de entredit (interdit) en notre terre ou de fait ou de droit. Paix et acorde est faite por nos et por nos hoirs ai touziours entre nos et les dites dames por lour et por lour dite église, en tel meniere que nos reconoixons que nos n'en avons droit ai geter ne ai faire geter, ne lever ne faire lever, panre ne faire panre por nos ne por atre en la terre de la dite église la somme d'argent dessuxdite, les blés, les bestes, ne faire atres extorsions maures semblans ne plux grans, et promettons por nos et por nos hoirs que jemaix ai nul jor ne lou ferons.

Et de l'estan de Bieicourt, est il ensi accordai et accordons que por lou grief et l'enjure que les dites dames disoient que nos lour avons fait en faisant l'estan, nos lour en faisons restitucion de vint et cinc soudées et demie de terre (4) ai touloix, ai panre chescun an ai touziours maix à la Sainct Remey on geite con nos doit à Syrocourt (5), et avons promix et promettons que les quatre vins livres de touloix que nos avons paiiés ai Regnier de Offroicourt, qui fui pour les gries et les damaiges faiz ez hommes dou

ban de Bieicourt en faisant lou dit estan, feront rendre ez dictes dames por faire restitution ez homes dessux dits et conoixons que nos ne avons droit en faire estan dont li chascie (chaussée) soit on ban Saint Piere et prometons que jemaix nos ne nostre hoir ne lou ferons sens la voluntei de tou lou chapitre de Remiremont.

Et de la maison de Plommieres reconnoixons nos que nos l'avons fait ai tors sux lou treffons de la dite église, laquele maison et les appendises nos avons rendui et rendons ez dites dames et à lour dite église por nos et por nos hoirs, et nos en devestons et l'avons reprix des dites dames et de lour dite église à prest (à titre de fief), et en nom de prest, ai tenir ai nostre vie tant soulement, laquelle maison nos poons (pouvons) amender, edifiier des la tour jusques à baing con dit la royne (6), et devons reconnoitre chescun an avant que nos portiens les cors saints ai Remiremont (7), que nos tenons la dite maison de prest et non par heritaige, et doit revenir la dite maison, tuit li edifice, li amandemens et li appendices sens obligation apres nostre decet franchement ez dites dames et à lour dite eglise por faire lou volontei. Et reconnoixons que nos ne nostre hoir ne poons faire maison fort en nul leu en la terre Sainct Pierre de Remiremont senz la voluntei des dites dames communament, et promettons por nos et por nos hoir que jemaix ne lor ferons.

Des chatels de l'abbaye de Remiremont appartenant à l'abbasse que nos avons prix et fait panre puz (depuis) la mort l'abbasse Agnes de Saulme, avons nos promix et prometons que nos en ferons assez (restitution) ai l'abbasse quant elle seroit crée et confermée, et reconnoixons que nos ne nostre hoir ni avons droit en panre ne en faire ai panre les chatels apartennant ai lai table l'abbasse, quant il ni ai point d'abbasse, et prometons por nos et por

nos hoirs que jemaix ne les panrons ne panre ne les ferons et ne les sauferons ai panre ai nostre pooir.

Des deniers appartennant ez prevendes (prébendes) des dites dames que nos avons prix et fait panre, nos avons promiz et promettons ez dites dames ai faire restitution jusques à la somme de cinquante livres de toulloix.

De la justice de Montfort (8), dont acuns (plusieurs) descors estoit entre nos et les dites dames, est il ensi accordei et acordons. Cil (ceux) de Montfort vanrons justicier (plaider) ai Romoncort ou on ban, par devant lou chancelier en tens de guerre, et en tens de paix li chancelier tanra (tiendra) sai justice dedans lou chastel de Montfort, si il li plait.

Et du boix de Mars (9), est acordés que cil dou ban de Remoncourt y aient leur usaige, cest à savoir dou marrien (merain) por maisoner, por chairs et por charrattes et por charrues et por aisemens d'ostels et lour afouaige ai mort boix, et doit estre nommés li forestiers par les prodomes dou ban et mix par lou maiour commun, ensi com on l'ai fait anciennement.

De Thiérri Balan de Syrocourt est accourdei qu'il demoure et doit demourer ai Sainct Pierre et ez dames, pour ce qu'il servi avant Sainct Pierre que nos ai Syrocourt.

De Poirat Felenie de Waleroy est acourdei que nos ne lou poons retenir ai Waleroy ne on ban.

Et li châsal Lorens lou berbier de Remoncourt demoure ai Sainct Pierre.

Et li enfans Gerardin, lou cler de Womecourt, demoure ai Sainct Pierre pour ce qu'il furent nei en mariaige (qu'ils étaient légitimes) (10).

Warins de Womecourt demoure ai Sainct Pierre por ce qu'il servi avant à Sainct Pierre que ai nos.

Des menans on Val de Champ, est accourdei que li menans qui sont entour lou cimetiere de Champ demourent ai Sainct Pierre et ai nos et doient servir ensi com li atre dou ban.

Des menans de Gremomesni et de Chenumesni (Chenimenil) et de ceos que nos avons retenui on fie (fief, peut-être au finage) de Docelles, connoixons nos que nos ni poons retenir homez dou Wal de Champ por ce que est dedens lou ban de Champ, et s'acun hommez d'atre ban i venoit, nos ne nostre hoir ne les poons retenir en ces leuz, fors que en nos meix ancienz. Nos ne avons ne ne poons avoir ou Wal de Champ que trente et dŏuz forestiers et douze peschours restorables, lesquelz on ne doit restorer tant com il vivent, et quant il sont mort li ban les nos doit rtourser aussi vaillant par lai fautei dou ban.

Des cinc solz que nos demandons ez maiours chescun an, connoixons nos que nos ni avons droit, fors que adoncque il prennent la mairie, nos ne poons constroindre de paiier les cinc solz tant com li menestres Sainct Pierre les taura (tiendra) ou les soffrira ai maiiours.

Des prevos que nos avons fait et faisons des homes de l'église de Remiremont et disiens que cil prevos quant nos les aviens fait de cest jour en avant, il et lour hoir et lour heritaige estoient nostre et nostre servisable senz partie (partage) de la dite eglise, acourdei est que nos ne nostre hoir de cest jour en avant ne poons faire prevos de home de la dite eglise ne constroindre ai demourer on mestier, ce n'est par la voluntei de l'home, et tant comme il seroit nostre prevos il servirait ai nos, et quant il ne seroit plus prevos, il et sui hoir et ses tenemenz remainrons (resterons) ai la dite eglise et ai nos, et serviroit ensi com il faisoit à (au) ban ansez (avant) que il fust prevos.

Et des prevos fait jai en arriers, nos quittons Husson de

Romoncors, ses hoir et son tenement, Adate de Bruieres, ses hoir et son tenement, ensi qu'il servent à ban ensi com davant et li atre nos demourant.

Dou tonneu de Bruieres, conoixons nos que nos ne avons droit on panre ne on faire panre et promettons por nos et por nos hoir que jemaix ne lou panrons ne ne ferons panre, et de ce que levei (perçu) en est, volons nos que compes (comptes) soit fais et que restitution soit faite ez dames de ce con troverai que ne seroit mix en l'uevre de Bruieres de lour part.

Des fourches (patibulaires) de Guigneix que nostre prevos Woilames abbattai, reconnoixons nos queles sont ez dames et i ont estés anciennement, et volons et outroions queles puissent refaire quant lou plairait.

Et est acourdei et acourdons que nos ne devons ne ne poons panre ne faire panre hom de la dite eglise fors que par jugement, si ce n'estoit por fait coitons (pressant) on perillous, et quant il seroit prix por fait coitous ou perillous qu'il soit ramenes on ban et demenés (jugés) par droit por lai justice dou ban, ensi com on ont fait anciennement.

De ce que nos voliens que li maire de Bruieres feist avoir ai nos venours, est acourdée qu'il ne lour ferais plux avoir.

Et reconoixons que nostre prevos ne nos gens ne doient wagier les hommes de la dite eglise por amendes ne por lour fait tant que les dites amendes soient echaquées (fixées) et demenées par les menestres Sainct Pierre ez plais bannalz. Et ce par avanture il wagoient, il doient les dis wages recroire ez leuz et ne mie mener fuers (hors) des leuz, ce se n'est par deffaut des menestres.

Des woez fait de vint ans ensai (depuis), acourdons nos ensi que nos les ajournerons ai Remiremont et ferons dire droit selon les

parolles dez dites dames et des woés, et selonc ce que droit dirai nos guarderons les dites dames de tors et de force, en boinne foi.

Des paixenaiges des boix que nos (avons) ensemble, acourdons nos que li sonrier de la dite eglise et nostre commandement les vandoient par acort, et li home de la dite église qui y ont atrefoix, eu lour usaige de mettre lour pors ou boix dez la Sainct Remey en avant y aient lour ux (usages) parmei teil somme com il ont paiié ancienment.

Des venoisons acordons nos ensi que il nì ait nul ban ai perdrix ni ai faisans ne à nulle venoison ne ai bestes sauvaiges en la prevostei d'Arches, ne de Bruieres, ne dez Dompaire, en sai devers Remiremont, fors que à cerf et ai la biche esquelz on ne doit mie tanre et dez Dompaire en lai et ensi com il ai estei ancienment. Et est ensi que tant que nostre chiens seront ez fores (forêts) d'Eccle ne de Woge on ni doit tanre ai cordes ne ai sapel et se por ces choses desux dites il y echeoit aucunes amendes elles seront demenées et levées par les menestres de la dite eglise ensi com lez atres amendes sont en la terre Sainct Pierre, et y auroit chescunz son droit.

Des charrois avons nous acourdei que li homes de la dite eglise ne doient faire nulz charrois, ne gesir (coucher), ne warder (garder), fors que en la chastelerie de qui il seroient, c'est à savoir ai Bruieres, ai Arches, ai Dompaire et ai Montfort, et que cil d'une chastelerie ne faissent charrois en atre chastelerie fors que en la lour, et celui charroi doient il faire tant seulement ez dis leuz des bles que il nos doient et des viandes, loingne (bois) et estrain (fourrages), mener pour nostre chastel, com nos seriens en la chastelerie ou on (au) dit chastel. Et doient encore faire li dis homes les charrois por retenir li dis chastelz, et volons que nulz bans ne facent lou dit cherroi fors que cil que l'on doit ancienment.

Li banz que ci après sont escris nos doient lou cherroi :

Ecele, Hageicourt, Tantignecourt, Hoheyville, Avilers, Chavecourt, Womeicourt, Bouxieres, Uxeigneix et Madone doient lou charroi ai Dompaire.

Walfroicourt, Remoncourt et Basoilles lou doient ai Montfort. Bieicourt lou doit ai Chastenoy.

Li wals de Champ, li ban de Wadeicourt, li ban de Grantviler, li ban de Guigneicourt lou doient ai Bruieres.

Li ban de Ramonchamp et Lonchamp et Molin et li ban d'Arches lou doient ai Arches.

Et li ban ci apres escrit ne nos doient point de charroi : Hennecourt, Bouquigneix, Darbamont, Enceigneix, Guigneix, Griport, Gevaincourt, Toutainville, Syrocourt, Curviz (Crevi), Germenaincourt, Atteigneiville, Witel, Gohereix, Saincte Helene et Bains.

Des chevachies et des charrois de l'ost (camp) ou nostre cors (personne) seroit n'est faite nulle fins tant con lou doit mettre sux douz (deux) prodomes.

Et prometons la franchise de Remiremont ai lai Division ai Warder (c'est-à-dire que nous promettons qu'à la Division des Apôtres nous jurerons de garder les franchises de Remiremont) ensi com les lettres de nos davanceriens et les nostres lou devisent et ensi com nos et nostre davancier l'avons fait ancienment.

Et volons et outroions que li forestier soient fait et mix ez fores que nos avons ensemble entre Sainct Pierre et nos, ensi com les lettres en parollent que les dames ont de nos et de nos davanceriens et ensi com ou les fait ancienment.

Et parmi cest acort des articles dessus nommés, nos ont les dames aquitei et aquitent ce que nos avons prix et fait paure en lour terre et de lour chatels ou que ce soit ce que à lour partie en affiert, sauf les chatels qui appartiennent à la table l'abasse, de

quoi nos devons faire assez ensi com il est dessux dit, il saves les cinquante livres que nos aviens prix des prevandes les dames, lesquels nos devons rendre et paier ez dites dames, et sauf ce que de nos baillis, de nos prevos et de nos badels (sergents) avons nos promix et prometons que nos lour ferons rendre ce que il ont prix des homes de la dite eglise ai tors que n'est venu en nostre main. Et nos avons aiquitai et aiquitons les dites dames de tous chatels, de toutes enjures, de toutes encoisons et violances que nos lour poiens ne deviens demander dez lou tems passei jusques à jour que ces lettres furent faites, sauf les heritaiges de l'une partie et de l'atre. Apres volons et consentons que par ceste presente lettre ne soit fait prejudices ez atres lettrez, chartrez. Enstrumenz de quelque tenour quil soient données et saelées de notre sael (12) ou de nos devanceriens, maix demouroient les dites lettres, chartres et enstrumens en tel force com elles estoient lou jour davant la confection de ceste presente lettre.

Et ces articles desuxdits touz et chescun par lui avons nos promix et prometons ai tenir et ai guarder fermement en boinne foid et leaument, et en obligons nos et nos hoirs ai toujors. Et ce par avanture avenoit (que Deux ne weille) que nos on nostre hoir venissions encontre ces articles ou alcun d'als (d'eux) en tout ou en partie, nos par nostre sarement corporelment donei avons promix et prometons por nos et por nos hoirs que nos deferiens ou feriens deffaire ce que nos averiens fait encontre les dis articles ou acun d'als dedans les quarante jors que nos en seriens requis de l'abasse ou dou procurour ez dames qui averoit especial commendement de ce faire. Et se par avanture avenoit, ce que Deus ne welle, que nos n'eussiens deffais les gries fais ez dames ou ai lor hommes dedans les quarante jors, ensi comme desux est dit, nos nos sometons ai lai jurisdiction de honorables peires

l'arceveske de Bezanson(13)et l'aveske de Toul (14) et des conservatours des dites dames, et volons et consentons que se dedans la monution de quinze jors donnée de l'arceveske, de l'aveske ou des conservatours dessuxdits, nos n'aviens assez fait des choses desux dites que il ensemble ou chescun d'als getassent et meisseant sentence d'escomeniement en nostre personne et de entredit en nostre terre, senz nos apeller en jugement. Et volons et consentons que de l'enjure et des damaiges fais en requerir ces choses desux dites, li abbasse ou li procureires ez dites dames qui averoit special commendement de ce faire soient creu par lour sarement à la semblance de la constitution dou concile de Trieuves. Et pour ce que ce soit ferme choze et estauble, nos en avons donei ez dites dames ces presentes lettres saelées de nostre sael en tesmoingnaige de veritei que furent faites et donées ai Remiremont, l'an que li miliaires corroit par mil dous cent nonante et cinc, lou lundi prochain apres la devante dite division des apostres on moix de Jullet (15).

NOTES

(1) Deix solz touloix. Cette somme représente quatorze francs de notre monnaie décimale, d'après le calcul fait par M. Thiéry (*Histoire des évêques de Toul,* volume 1, page 251, note). Le sol toulois renfermait donc à peu près autant d'argent que 1 franc 40 centimes.

(2) Biécourt, village de l'arrondissement de Mirecourt, sur le territoire duquel existaient deux étangs situés très-près l'un de l'autre, et qui contenaient ensemble 100 hectares.

(3) La Chronique des Dominicains de Colmar, citée par Dom Calmet (*Traité historique des eaux et bains de Plombières, de Bourbonne, de Luxeuil et de Bains*, in-8° fig.), dit que le duc de Lorraine fit bâtir, en 1292, un château au-dessus du bain de Plombières pour la sûreté des baigneurs. *Dux Lotharingiæ castrum de Plumieres construxit ut defenderet balneantes a malibus hominibus.* Ce manoir, dont on ne voit plus de vestiges, était situé au midi de cette ville, sur le penchant septentrional de la montagne et à droite de la route de Luxeuil.

(4) La soudée de terre, *solidata terræ*, était, comme on sait, le fond de terre qui rapportait un sol.

(5) Xirocourt, Xiraucourt, Siraucourt, village considérable du canton d'Haroué. En 1296, un seigneur de Saint-Menge céda, dit M. Lepage *(Statistique du département de la Meurthe)*, au duc Ferri tout ce qu'il pouvait avoir à Xirocourt, et, deux ans après les enfants de Guillaume d'Ormes échangèrent avec le même Ferri ce que le duc avait à Fléville contre ce qu'ils possédaient à Xirocourt.

(6) Ce nom, qui était déjà connu en 1210, suivant d'anciens titres des archives du chapitre de Remiremont, prouve qu'il ne peut lui avoir été donné par les reines de Naples et de Sicile, Isabelle de Bourbon et Philippe de Gueldres, épouses des ducs Réné I, Jean II et Réné II, qui ne vécurent que pendant le xv^e^ siècle. Dom Calmet (Notice de la Lorraine) croit qu'il est fort possible que Valdrade, concubine du roi Lothaire, qui s'était retirée dans l'abbaye de Remiremont après le décès de ce prince, en 863, ait donné à cette piscine le nom de Bain de la Reine, parce que cette princesse vint souvent prendre les eaux thermales de Plombières ; mais aucune tradition ne confirme cette assertion.

(7) Voir ci après la note 15.

(8) Le chancelier du chapitre de Remiremont était obligé, en temps de guerre, de venir tenir le plaid bannal à Remoncourt, chef-lieu du ban de ce nom, et en temps de paix, s'il lui faisait plaisir, au château de Montfort, situé sur une éminence près de cette commune.

(9) Boix de Mars. Ce nom ne lui viendrait-il pas d'une forêt consacrée au Dieu Mars ? La découverte de tuiles à rebords et d'une voie romaine qui se dirigeait de Langres à Strasbourg en passant non loin de Remoncourt, peut autoriser cette conjecture. Peut-être aussi la distribution qu'on avait la coutume de faire au mois de mars des bois provenant de cette forêt, a-t-elle donné lieu à ce nom de bois de Mars.

(10) Ces enfants étant nés en légitime mariage ne devaient plus appartenir aux ducs de Lorraine, qui percevaient un droit de bâtardise sur les fils de prêtres ou bâtards de l'église.

(11) Il représentait ce prince à cheval, tenant une bannière à trois alérions, avec cette légende : *Sigillum Frederici Lot.....ie et March* .. On le trouve, dit Dom Calmet (Remarques sur les

sceaux gravés dans l'hist. de Lorraine vol. 2, p. lvij), sur un titre de l'abbaye de Stulzbronn, de l'année 1295 ou 1296.

(12) Eudes de Rougemont, élu évêque de Besançon, décédé le 23 juin 1301.

(13) Conrad Probus, né dans la classe du peuple, à Tubingue élu évêque de Toul en 1280, mort à son retour de Rome, en 1296.

(14) Item doibt li dus de Loheraine pourteir les corps sains lou jor de la division maix il doibt premier deffaire tous li gries que il on tout sui sergens ou li worg anxit ont fait en la terre de nostre eglise de Remiremont et la doibs on deffaire en plain chapitre et faire restitution en la main de chapitre et li doibt on adonc qu'il porte les dis corps sains une quarte de sal (sel) por sa cuisine.

Item, tuit cil qui bani de la ville de Remiremont et de tout le païs puent venir sauf et segur (sécurité) iij jors devant la division et iij jors après.

Item la vigile de la division doibt-on treizeleir (carillonner sur trois cloches) les treives(cloches) et iij jors devant la Division et les doibt on treizeleir apres complies. Et doient venir li offrir au moustier, primo li prevos Saint Pierre, li grans chancellier, li petit chancellier et li chancellier de la l'aitat (de l'Etat) et doient offrir chascun officier une torche (un rouleau de cire filée, vulgairement appelé : rat de cave), et y doient estre trestuit li menestrei de la terre Saint Pierre et doient avoir chascun officier j chapel de flours en la teste.

(Mémorial des droits et de ce qui doit se pratiquer en l'église de Remiremont, appelé aussi le Livre du Doyenné, manuscrit compilé pendant les XIII^e^ et XIV^e^ siècles, qui fait également partie des volumes acquis des héritiers de M. Vuillemin en 1843.)

On peut voir, pour les cérémonies qui avaient lieu à Remire-

mont à l'arrivée des ducs de Lorraine, quand ils venaient porter les reliques des saints patrons de cette ville, notre notice intitulée : *Une cité lorraine au moyen âge ou Remiremont en* 1463, insérée dans l'*Annuaire des Vosges* de l'année 1847, p. 105-126.

UNE VISITE

A LA

COTE D'ESSEY,

PAR M. LEBRUN.

La côte d'Essey, mamelon isolé et conique, est due au soulèvement et à la projection d'une masse incandescente de basalte. Si un géologue ne considérait que le point seul d'Essey, il serait porté à admettre que cette éruption a eu lieu, alors que le grès infra-liasique était en voie de se déposer. C'était ainsi que je l'avais jugé d'abord : depuis, de nouvelles recherches, et l'étude d'une ligne de soulèvement qui se rattache à Essey et que j'indiquerai plus loin, m'ont fait reconnaître mon erreur. Dès lors, et avec l'opinion de MM. Elie de Beaumont, Fournet, Constant-Prévost et d'autres, j'assignerai l'époque crétacée pour l'âge de ce cataclysme.

Divers accidents géologiques qui se font remarquer sur une ligne droite d'environ 50 lieues, parallèle à la Côte-d'Or, indiquent un soulèvement qui a son origine dans les buttes porphyriques élevées au milieu des terrains

houilliers au N.-O. d'Autun ; il passe ensuite par les îlots granitiques de Remilly près de Sombernon, par ceux de Malain, de Mêmont, etc. On le suit encore jusqu'aux sources chaudes de Bourbonne-les-Bains, aux dolomies de Suxy ; enfin il se termine à la côte d'Essey. Une seconde ligne, parallèle à celle-là, se montre à peu de distance ; on voit les roches primitives paraître au fond des vallées, à Bussières-les-Belmont, à Châtillon-sur-Saône, enfin à la Hutte près Darnay. (Voyez notes. M. Elie de Beaumont, § 15.)

La butte d'Essey n'a encore été considérée que minéralogiquement, si l'on peut s'exprimer ainsi; c'est-à-dire que ses nombreux visiteurs n'ont vu que la coulée basaltique et ne se sont pas occupés d'autre chose. M. Braconnot, dans une analyse qu'il a faite autrefois, des pierres noires qu'on rencontre en abondance sur le sol, près du sommet de la côte, y ayant trouvé des composés azotés, n'a pas cru qu'ils étaient d'origine ignée; parce que l'action du feu aurait dû détruire, selon lui, tous les principes animalisés ; mais la présence de plusieurs sels ammoniacaux, notamment de l'acide urique a été signalée plusieurs fois par MM. Elie de Beaumont et Dufrénoy (*Bulletins de la Société géologique*), dans les pierres semblables provenant de différents lieux, sans que pour cela ces savants lui aient refusé le nom de basalte ; le basalte se charge en effet de substances grasses ou volatiles. Dans une dernière expérience que vient de faire M. Braconnot d'après mon désir, il a obtenu sur

les parois du tube fermé, une huile brune, d'une odeur fortement empyreumatique. Nous reviendrons plus loin sur les résultats qu'a obtenus ce célèbre chimiste. Quoique l'analyse chimique soit reconnue aujourd'hui, d'après les beaux travaux de M. Delesse, comme le meilleur moyen d'arriver à une classification exacte des roches, ce moyen n'est pas toujours infaillible. Au cas particulier, d'autres preuves établissent, en effet, que la pierre noire d'Essey est d'origine ignée. M. Levallois se rapproche davantage de la vérité, en regardant cette roche comme étant identique aux trapps de Raon, dont l'origine plutonienne est connue; mais nous espérons démontrer que la roche d'Essey est un basalte et non un trapp.

M. Gaillardot, dont les connaissances géologiques devançaient celles de son époque, nous a fait connaître d'une manière satisfaisante cette portion du sol de notre département. Il a décrit la côte d'Essey, quant à l'âge et à la nature basaltique du Dyke, avant que la belle théorie de M. Elie de Beaumont sur les soulèvements fût connue; et, pressentant celle du métamorphisme, il a indiqué comme preuve de l'origine ignée, l'altération des roches au contact du Dyke.

Il y a témérité de ma part à revenir sur un sujet traité par les savants que je viens de citer; il est difficile de ne pas redire une partie de ce qui a été dit; mais je crois avoir rassemblé assez de faits nouveaux pour donner quelque intérêt à cette publication.

La pierre noire d'Essey est bien réellement un basalte. En effet, sa manière d'être massive, la grande homogénéité de la pâte, variant seulement sur les contours et pénétrant très-peu la masse centrale ; la présence, dans la portion altérée, de vacuoles remplies de mézotype, et plus que tout cela, celle de l'olivine, donnent la preuve la plus complète de la nature basaltique de cette roche.

A l'origine de la ligne qui nous occupe, près d'Autun, une faille existait avant l'apparition des basaltes : elle paraît avoir été produite par le soulèvement des granits à travers les terrains houilliers et une portion du grès rouge (*Roth, todte, liegende*). Les ilots granitiques déjà cités à Malain et à Mêmont en sont la preuve. Un courant de basalte, suivant cette faille dans toute sa longueur, en a pris la direction, que, par suite de l'impulsion acquise, il a continué jusqu'à Essey. Les lieu de passage de cette ligne sont partout marqués d'accidents géologiques plus ou moins nombreux, plus ou moins apparents. Quelques-uns ont déjà été cités ; mais nulle part on n'a pensé qu'ils dussent se rattacher au cataclysme du soulèvement d'Essey. Ainsi les basaltes de Bédon, ceux de Hincourt, les métamorphoses des roches à Dompaire, à Bourbonne, etc., qui ont été décrits isolément les uns des autres, n'ont pu donner une idée juste des causes premières qui les ont formés. Voici maintenant le résultat de mes recherches et l'indication précise des faits géologiques qui dépendent de l'apparition du basalte dans nos terrains.

Près de Blaisy (Côte-d'Or), les travaux du chemin de fer coupent une faille remarquable, entre le village construit récemment près du puits n° 15 et Mâlain, tout contre l'un des ilots granitiques, qui se montre dans un ruisseau, affluent de l'Ouche. Le forest-marble, qui est d'une grande puissance dans ce lieu, se trouve beaucoup plus bas qu'une partie de l'oolithe inférieure, et même que le lias. M. Guibal, juge de paix à Nancy, mon oncle, m'a communiqué une carte où il a très-bien représenté cet accident. C'est du granit porphyroïde et du porphyre qui sont sortis du sol auprès de Mâlain ; du porphyre quartzifère se trouve près de Sombernon avec des lambeaux basaltiques identiques à la roche d'Essey.

Une localité nommée La Chaleur a dû recevoir son nom de l'existence de vapeurs ou d'eaux chaudes qui ont maintenant disparu. Il y a encore, dans les environs, un lieu nommé La Bonne-Fontaine, aux eaux de laquelle on attribue la propriété de guérir de la fièvre. Une fontaine pareille existe aussi dans les environs d'Isches, village au sud de Lamarche ; les eaux n'en sont nullement chaudes, mais elles sont chargées d'un peu de magnésie. A Bourbonne-les-Bains, plusieurs accidents de métamorphisme se présentent, et dès l'abord on est conduit à rechercher si les sources chaudes doivent leur origine à l'éruption du basalte. Les eaux sourdent de dessous un vaste plateau où le muschelkalk paraît entièrement dépourvu de fossiles et où il se

montre très-fortement chargé de silice et de magnésie; toutes les couches sont disloquées et laissent à découvert de grandes veines de dolomies saccharoïdes avec quelque peu de gypse.

Entre Lamarche et Bourbonne, en approchant de cette dernière localité, on rencontre dans le muschelkalk, un calcaire à térébratules fortement altéré ; il est de couleur rouge brique et il a une texture presque cristalline; quelques térébratules sont noirâtres ou d'un blanc mat, les autres ont la même couleur que la roche. Au-dessus, sont des couches très-fissiles d'un calcaire compact, esquilleux, passant à la dolomie; c'est de ces calcaires que j'ai obtenu le premier échantillon du fossile nommé *ophiura*.

Les environs de Lamarche sont signalés par des accidents analogues, et d'abord le soulèvement déjà remarqué des trois collines auxquelles on a donné les noms de mont Heuillon, mont Saint-Etienne et mont de La Justice, placées sur un même axe. Leur composition géologique est identique à celle de la côte d'Essey, le mont Saint-Etienne est seul recouvert de lambeaux de lias sandstein. On trouve dans les couches de ces trois collines des calcaires rubanés, d'aspect siliceux, des silex en rognons et en boules bien sphériques : ces rayons sont ordinairement formés d'un noyau de calcédoine bleuâtre, bien rarement rouge, et d'une enveloppe de quartz radié, de couleur jaune ou enfumée. Sur un échantillon, où l'enveloppe de quartz enfumé était à sa

surface terminée par les pointements d'une quantité de prismes, il y avait une troisième enveloppe de silex blanc laiteux. On trouve aussi dans les mêmes couches, un grand nombre de silex ramifiés; ils sont noirs ou bruns à l'intérieur, et sont recouverts d'une croûte qui devient de plus en plus blanche et friable en s'approchant de la surface.

Aux environs d'Isches, surtout, les silex sont très-abondants, on en trouve une grande quantité sur le sol; là, aussi, les plus nombreux sont des silex pyromaques noirs ou bruns et quelques-uns gris et blancs; ils sont en boules, plusieurs ressemblent à des pommes de terre pétrifiées, par des dépressions qui imitent ce qu'on nomme les yeux de ce tubercule, et qu'on retrouve dans quelques polypiers, auxquels on pourrait rapporter peut-être cette production. Aux rognons de silex, sont mélangés des rognons dolomitiques, dont quelques-uns très-volumineux et à couches concentriques, les autres de dolomie saccharoïde ou compacte, jaune ou rouge. J'ai aussi recueilli une boule calcaire dans l'intérieur de laquelle se trouvait du quartz grenu et carié.

A Dompaire, le muschelkalk se présente en couches disloquées, les nombreuses fissures montrent de la dolomie, produite par altération des anciens calcaires et de la magnésie pulvérulente remplie de petites veinules ou de géodes. On observe dans les environs quelques rognons de silex. Ces faits ont été décrits, il y a déjà plusieurs années, par M. l'abbé Lallemand.

Les basaltes de Bédon, de Zincourt, sur la même ligne et de la même époque, ont dû produire sur les roches environnantes des modifications analogues à celles qu'on remarque à Essey. Je n'ai pas encore visité ces deux localités et je ne sache pas qu'on les ait étudiées sous ce point de vue.

Près de Haillainville, le muschelkalk inférieur m'a offert des traces irrécusables de métamorphisme. Ce sont d'abord, les dolomies et les gypses de l'étage le plus inférieur ; mais cet accident se rencontre presque toujours et, par sa constance, nous sert d'horison géognostique dans toute la partie du terrain qui borde la chaîne des Vosges. Nous n'en parlerons pas ici, puisque plusieurs mémoires nous l'ont décrit en divers lieux. Après les dolomies avec gypses, on trouve quelques couches de calcaire saccharoïde et siliceux, toujours percées de cavités allongées et de trous irréguliers, qui me paraissent dus à la présence de courants acides; et comme preuve à l'appui de cette hypothèse, on observe la décoloration graduelle de ces calcaires à mesure que les cavités sont plus nombreuses. Le calcaire à entroques est aussi altéré, il a pris une nature cristalline et en plusieurs points il est totalement décoloré; alors le plus grand nombre de ces entroques sont devenues ternes, sans clivage et plusieurs sont tout à fait terreuses.

Immédiatement au-dessus du calcaire à entroques se trouve une couche calcaire qui renferme une énorme quantité de débris d'animaux ; elle est argileuse et schis-

toïde ; je lui consacre ici quelques mots de description ; parce que je crois qu'elle n'est pas encore connue, même des géologues du pays. Elle à de $0^m,60$ à $0^m,80$ d'épaisseur et se lie intimement au calcaire à entroques, par le mélange des articulations d'encrinites ; elle forme le banc de ciel dans presque toutes les carrières où l'on exploite le calcaire à entroques. En bien des localités, notamment à Haillainville, la présence de nombreux ossements de Sauriens en fait une véritable brêche ossifère ou une lumachelle cristallisée ; à ces os se trouvent réunis un grand nombre de dents de sauriens et de poissons, des écailles, et des coprolistres. Sa couleur générale est le bleu intense ; des veines brunes et rougeâtres y forment des dessins capricieux ; cette dernière couleur est celle de tous les débris animaux qui y sont implantés ; des veinules siliceuses se sont infiltrées dans les feuillets et les joints ; quelques lames de calcaire spathique, de petits mamelons de fer sulfuré, ont pénétré dans la masse. J'ai pu me convaincre de la présence de quelques lamelles de fer oligiste et de plomb sulfuré, modifications qui sont dues, comme celles précitées, à l'apparition du basalte.

J'ai dit plus haut que l'étude de la côte d'Essey n'a encore été faite que minéralogiquement et je pensais d'abord m'abstenir de la description de la nature de la pierre noire ; je m'aperçois, à l'instant, qu'aucun mémoire n'a décrit les variétés de basalte qu'on observe sur les salbandes. Je ferai donc un exposé succinct des

variétés que présente cette roche, après quoi, je donnerai les modifications des roches préexistantes. La présence à Essey de laves amygdalines sera un argument de plus pour constater la nature basaltique du Dyke.

Les variétés de roches dans le Dyke seul, sont au nombre de six ; je les ai classées dans l'ordre qu'elles occupent, du centre à la circonférence ; le peu de différence qu'on observe dans la composition et dans l'aspect des variétés extrêmes, est l'argument irréfragable de la nature basaltique.

N° 1. — La pierre noire d'Essey, prise au centre de la masse, se rapproche, on ne peut davantage, de certains basaltes de même position géognostique dans l'Erzegebirge et de ceux *des Suy* de Marmande et de Gergovia. Sa couleur est le bleu noirâtre, sa cassure est très-esquilleuse en petit, et conchoïde en grand ; cette variété forme des prismes irréguliers, sensiblement verticaux ; les plus nombreux ont cinq faces, les autres, beaucoup plus petits, ont trois ou quatre faces et remplissent les vides laissés par les premiers.

N° 2. — Une seconde variété nommée dans le pays lave résinoïde est un peu moins dure que la précédente; cependant toutes deux rayent le verre et l'acier. La couleur passe légèrement au brun ; ici on distingue à l'œil nu l'olivine, qu'on chercherait inutilement à reconnaître

dans la pâte de la première. La présence de l'olivine, sur laquelle M. Braconnot élevait des doutes, est maintenant acquise à mes conclusions. Ce savant, avec une parfaite obligeance, a bien voulu, à ma prière, renouveler ses expériences; je lui ai communiqué des échantillons dans lesquels ce minéral était bien distinct (1).

N° 3. — Sous le titre de lave vitreuse, on désigne une variété dont la cassure est souvent lisse et dont la couleur varie du bleu noir au brun roux, en passant par plusieurs nuances intermédiaires. Cette variété forme peu de prismes; ceux que j'ai observés viennent du deuxième cratère, point ainsi désigné dans le pays, pour celui où le basalte arrive au jour au-dessous du sommet principal. On observe dans cette roche de petites vacuoles, au plus de la grosseur d'un pois; elles sont presque toujours sphériques, fait qui annonce que la matière n'a pas été tiraillée au moment du refroidissement. On trouve, tapissant ces cavités et adhérant solidement à la roche, de l'arragonite et de la mésotype.

L'arragonite dont la présence est facile à reconnaître, est en général terne, mamelonnée et sans indices de cristallisation : la mésotype au contraire a un aspect brillant, presque nacré; dans une même géode, il y a souvent deux ou trois centres de faisceaux de fibres. L'analyse que M. Braconnot vient de faire de ce miné-

(1) Voyez, dans les notes, la copie d'une partie de la lettre qu'il m'a fait l'honneur de m'écrire.

ral l'a conduit au même résultat, il trouve que la formule de la natrolithe convient à cette espèce.

N° 4. — Une autre variété de basalte, nommée lave, sans autre désignation, est de couleur plus foncée que celle de toutes les autres variétés; quelques taches vertes ou gris sale y sont disséminées; l'aspect de la cassure est tout à fait cireux; cette lave est en rognons ou blocs disséminés; les surfaces, sur un ou deux centimètres de profondeur sont décolorées et prennent de plus en plus un aspect terreux. Les cassures, qui se font suivant des joints ou des fissures très-lisses, montrent de belles dentrites noires sur un fond gris, dû à la même décoloration que celle des surfaces. On n'observe guère cette lave qu'en approchant des salbandes.

N° 5. — En s'approchant davantage de la limite de celles-ci, on observe la lave précédente sous un aspect nouveau; elle a été brisée en milliers de fragments anguleux qui, après coup, ont été réunis par une matière fondue, dont la couleur jaune et rouge tranche avec la couleur noire des fragments; des veines décolorées et d'aspect terreux la traversent irrégulièrement.

N° 6. — Enfin sous le nom de Wacke, on désigne une roche modifiée, qu'on regarde généralement comme un calcaire qui aurait coulé. Cette roche est un amas de fragments anguleux, adhérents, sans ciment apparent; le

moindre choc en détermine immédiatement la rupture, tantôt cette roche à l'apparence schistoïde, tantôt elle est compacte; sa couleur dominante est le jaune d'ocre et le rouge brun ; on y observe des taches et des veines d'un beau bleu cendré, ainsi que toutes les variétés de nuances de jaune et de rouge.

Deux mots encore sur la manière d'être générale du dyke d'Essey, puis nous arriverons aux accidents métamorphiques. Ici la matière basaltique n'a pas, autour de son ouverture, formé de nappe, comme dans la plupart des localités de l'Auvergne et dans la presque totalité des lieux où on l'observe. Il faut classer Essey parmi ceux où le basalte se montre en filons, en dykes proprement dits et en colonnes irrégulières présentant au sommet, qui est au niveau du sol, un élargissement en forme de chapiteau ou de champignon, auquel Desmaret avait donné le nom de culot. La butte d'Essey réunit ce dernier caractère à celui des filons. La masse à l'état pâteux a soulevé les couches calcaires, les a traversées en s'injectant dans les fissures, et, arrivée au sommet, s'est élargie autour de l'ouverture qu'elle s'était faite. Sur la côte même d'Essey quatre rameaux de basalte arrivent au jour, et sont ce que les gens du pays nomment les quatre cratères.

En ouvrant un fossé d'un mètre au plus de profondeur, on arrive au sommet sur la roche. A partir du centre, voici ce que j'ai observé : d'abord 3 ou 4 mètres de basalte prismatique ; une épaisseur à peu près égale où

l'on trouve seulement quelques prismes mal faits, renferme les variétés 3, 4 et 5; ensuite on découvre un mètre et demi de Wake, puis on passe à la roche par une dégradation si peu sensible, que bien habile serait celui qui pourrait saisir une nuance dans les caractères; du reste ce fait est d'une légère importance, puisqu'un peu plus loin on reconnaît la roche ancienne. Elle est encore pour nous un nouveau sujet de doutes; ces fragments informes, décolorés, cristallisés, scoriacés, appartiennent-ils au vespe, au muschelkalk, ou bien n'ont-ils pas été entraînés par les matières basaltiques et arrachés à de plus grandes profondeurs? Nous rencontrons des roches que nous pouvons reconnaître pour d'anciens calcaires; des vapeurs acides y ont laissé d'innombrables vacuoles, des boursouflures injectées encore par des produits ignés...

Des couches argileuses, appartenant probablement au keuper inférieur, sont fendillées en tous sens sous des formes polyédriques; elles ont une grande dureté, elles sont aussi rubanées et de diverses couleurs, notamment de couleur lie de vin. Les calcaires marneux sont ceux qui offrent le plus de vacuoles; on remarque que celles-ci sont toutes allongées; ce qui nous fait penser que cet effet est dû à un courant assez fort, soit d'eaux acides, soit de gaz. Les calcaires compactes, moins géodiques, prennent avec plusieurs teintes une grande cristallinité; des nodules arrondis liés à la masse, offrent l'apparence de quelques tufs ponceux, des silex, de la

dolomie et de la magnésie pulvérulente. Voilà les derniers accidents de métamorphisme; les silex sont les premiers qui disparaissent, et, si l'on était certain du fait, on pourrait affimer que là où j'ai précédemment cité des silex avec dolomie et magnésie, les roches ignées ne devaient pas être éloignées. La dolomie persévère ensuite, remplissant toutes les fissures et les cavités. Enfin la magnésie est la dernière qu'on observe en continuant à s'éloigner du centre.

Je n'ai observé aucune traces métalliques, si ce n'est près de la Wacke, une petite géode calcaire avec quelques paillettes de feroligiste. Il m'avait d'abord paru que ce fer agissait sur l'aiguille aimantée; mais je me suis assuré du contraire par de nouvelles épreuves. Je ferai observer que pour bien décrire les modifications de la roche, il faudrait pouvoir étudier ses caractères à découvert, or je n'ai vu qu'un espace très-restreint, limité par la fouille que j'ai fait faire.

Avant de terminer, j'ajouterai pour note, que dans la coupe de M. Elie de Beaumont, figurée dans les mémoires joints à la carte géologique de France, il a décrit la côte d'Essey comme formée de couches sensiblement horizontales et composées ainsi qu'il suit : le muschelkalk qui, de Haillainville plonge pour être ensuite redressé, est indiqué comme traversant toute la côte d'Essey. L'étage inférieur des marnes irisées vient recouvrir le plateau de muschelkalk et occupe à peu près les deux tiers de la hauteur; cet étage est caractérisé

par ses argiles avec gypses et par la couche de dolomie, observée en divers autres lieux. Vient ensuite le keuper-sandstein qui forme un bourrelet autour du cône ; puis l'étage supérieur des marnes irisées avec des lambeaux de grès infra-liasique qui forme un cône plus petit et laisse à découvert un plateau circulaire du grès du keuper. Enfin le basalte est indiqué comme une calotte sphérique, un chapeau sur le sommet, isolé et ne s'enfonçant pas dans l'intérieur (V. notes, § 28).

Dans la réalité, le basalte en arrivant de l'intérieur, a redressé brusquement toutes les couches que nous venons d'énumérer, et le plateau circulaire voisin du sommet est formé par les tranches verticales de couches redressées; fait facile à vérifier. Premièrement, sur deux points des versants Est et Sud, où le keuper-sandstein est à découvert; secondement dans une carrière ouverte un peu au-dessous de ce grès. Le dike basaltique en s'élevant a trouvé moins de résistance près du sommet; là il y a eu expansion et sortie sur quatre points ; mais ces ramifications se rattachent au dike, de la profondeur duquel on ne peut juger.

J'ai signalé dans ce mémoire quelques-uns des accidents du sol, produits incontestablement par le soulèvement du basalte d'Essey; je rappellerai de nouveau que jusqu'ici, ce dyke n'a pas été considéré sous ce point de vue qui est, sans aucun doute, le plus intéressant. Je suis peut-être tombé dans des erreurs qu'une attention plus soutenue et de nouvelles recherches me mettront à

même de rectifier. Je m'estimerai heureux si j'ai appelé l'attention des géologues du pays sur un fait aussi important pour la configuration de nos terrains.

Supplément au Mémoire ci-dessus, contenant les nouvelles recherches faites le 2 mai 1850.

Ayant appris que, pour la construction de la nouvelle route d'Epinal à Nancy, des déblais avaient eu lieu sur la côte d'Essey, je me suis empressé d'y retourner pour y rechercher si ce travail ne me mettrait pas à même d'y faire de nouvelles observations.

Une coupe de trois à quatre mètres de profondeur faite vers la partie inférieure du versant Nord-Est, Est et Sud, m'a montré des couches argileuses du keuper inférieur très-brisées, des marnes friables de couleur lie de vin et au-dessous des rognons calcaires géodiques. Ces géodes ont été observées et décrites par M. Idoux, curé de Haillainville ; mais il n'a jamais pu les observer que dans le fond du puits ; elles se trouvent ici presque à ciel ouvert ; de la chaux métastique blanche et rose tapisse l'intérieur, et de la strontiaire sulfatée rose pulvérulente se voit abondamment dans toutes les fissures. Cette coupe est trop éloignée de l'action plutonique pour nous donner des renseignements précis ou intéressants. En visitant de nouveau le sommet d'Essey, j'ai pû me procurer des échantillons boursoufflés

et décolorés de calcaire appartenant au muschelkalk, ainsi que le prouvent les avicula socialis et plagiostoma striatum dont le test est devenu siliceux et noirâtre.

Copie de la lettre de M. Braconnot.

Monsieur.....

« J'ai commencé par examiner votre n° 3. Il m'a été facile avec une pointe d'acier de vider les petites géodes qui renferment la substance en cristaux radiés, d'après l'analyse que j'en ai faite et dont je me dispenserai d'exposer les détails, j'ai trouvé que ces cristaux étaient essentiellement composés de silice, d'alumine et d'une petite quantité de carbonate de chaux. Ce minéral est donc incontestablement du silicate aluminico-sodique, de la natrolithe, ou si vous le voulez une variété de mésotype qu'on rencontre dans certaines laves porphyrique ou trappéennes, ou dans les laves anciennes. Au reste, ces mêmes cristaux se dissolvent facilement et avec effervescence dans l'acide nitrique et, après quelques heures, la dissolution à la singulière propriété de se prendre en une seule masse de gelée ferme et transparente (1).

Je n'ai pas été aussi heureux pour déterminer avec la même précision la nature de la substance lancellaire, jaunâtre ou brunâtre, que vous regardez comme de l'olivine. Cette substance est tellement enchassée dans la roche qu'elle est pour ainsi dire in-

(1) *Cette propriété est le caractère de toutes les mézotypes connues.* F. Lebrun.

saisissable. Avec la pointe d'acier, je suis parvenu à en détacher une partie sur le n° 2, mais elle était mélangée avec la roche pulvérisée. Comme l'olivine contient plus de la moitié de son poids de magnésie, je me suis borné à rechercher cette terre dans les quelques centigrammes de la substance cristalline que la pointe d'acier avait séparée, quoique bien imparfaitement, de la roche n° 2; mais avant de rechercher la magnésie dans cette poudre, je me suis avisé de la chauffer jusqu'au rouge dans un tube de verre effilé et fermé par un bout, dans lequel j'ai introduit une bandelette de papier rougi par le tournesol et j'ai vu avec surprise que non-seulement le papier avait bleui, mais aussi qu'il s'était déposé sur les parois du tube une huile brune d'une odeur fortement empyreumatique qui ne provient pas à ce qu'il paraît de la substance cristalline, mais bien d'une partie de la roche elle-même, qui évidemment est pénétrée d'une substance animale. Considération de la plus haute importance, qui me paraît mériter toute votre attention pour ne rien laisser à désirer dans vos intéressantes investigations.

Au reste, il vous sera facile de vous convaincre de ces résultats en répétant cet essai sur la roche; si cette dernière est du basalte comme tout semble vous le faire penser, il faut nécessairement admettre qu'au moment de sa formation, il s'est trouvé en présence de débris d'une grande quantité d'êtres organisés que la chaleur n'a pu entièrement décomposer (ce qui est difficile à comprendre). A moins de supposer que ces êtres organisés se sont produits dans la substance même du basalte après une longue suite de siècles; ce qui ne serait pas absolument impossible, car j'ai des raisons pour croire que la vie se développe partout.

Je viens aux quelques centigrammes de matière qui ont éprouvé l'action du feu dans le tube de verre. Pour y rechercher la ma-

gnésie, ils ont été rougis au feu dans un petit creuset d'argent avec 4 ou 5 fois leur poids de potasse à l'alcool. Le résultat s'est entièrement dissous dans l'eau additionnée d'acide chlorydrique. La liqueur évaporée à siccité et le résidu repris par l'eau acidulée a laissé la silice. Dans la liqueur filtrée, j'ai versé du carbonate de potasse qui en a séparé l'oxyde de fer et l'alumine ; en y versant ensuite de la potasse, il s'est produit un léger précipité qui était de la magnésie dont la présence paraît appuyer la conjecture que le minéral cristallisé est de l'olivine, à moins qu'on ne suppose qu'elle peut provenir aussi de la roche dont il est si difficile de séparer l'olivine dans son état de pureté. »

Extrait du Mémoire de M. Elie de Beaumont : *observations géologiques sur les différentes formations qui, dans le système des Vosges, séparent la formation houillère de celle du lias.*

§ 15. « A Suxy (route de Langres à Dijon), à environ dix lieues S.-E. de Bourbonne, j'ai trouvé une dolomie très-bien caractérisée et très-remarquable par son gisement. Elle est enchassée dans les couches du 1^er^ étage du calcaire oolithique, qui, en ce point, se trouvent, contre l'ordinaire, assez fortement inclinées. Une ligne droite, tirée des rochers de dolomie de Suxy aux sources chaudes de Bourbonne-les-Bains, étant prolongée vers le N.-E., passerait à peu près à la côte d'Essey au sud de Lunéville, qui est couronnée, ainsi que je le dirai plus tard, par un petit lambeau basaltique. Cette même ligne droite, prolongée au S.-E., passerait à peu de chose près, par les ilots granitiques de Malain, Mémont et Rémilly, près de Sombernon ; et, poursuivie plus loin encore, elle irait rencontrer les buttes porphyriques qui s'élèvent au milieu du terrain houiller, au N.-O. d'Autun. Cette

ligne droite qui, sur une longueur de 50 lieues, est ainsi marquée par des accidents géologiques, est à peu près parallèle à la ligne de faîte de la Côte-d'Or, dont elle est très-peu éloignée. A La Hutte, près Darney, à Chatillon-sur-Saône et à Bussières-les-Belmont, on voit les roches primitives paraître dans le fond des vallées ; ces trois points sont une même ligne droite, sensiblement parallèle à la précédente, dont elle n'est éloignée que d'une lieue. Les dérangements que présentent les couches du 1er étage du calcaire oolithique à Suxy, et ceux qui s'observent à l'autre extrémité de la Côte-d'Or, autour des îlots granitiques de Malain, Mémont et Remilly, font partie du grand et brusque changement d'inclinaison par suite duquel les couches du 1er étage du calcaire oolithique qui forment les sommités de la Côte-d'Or, viennent s'enfoncer au-dessous des alluvions qui forment la plaine entre Dijon et la Saône, pour ne se relever qu'au-delà de cette rivière, à l'approche du groupe de roches primitives et de roches secondaires antérieures au calcaire oolithique qui forme le sol de la forêt de La Serre; groupe dont le grand axe est parallèle à la ligne qui passe par la côte d'Essey, Bourbonne-les-Bains, Suxy, Malain, Mémont, Remilly et les buttes porphyriques du bassin houiller d'Autun. »

§ 28. « La vallée de Rambervillers est située à peu près sur la ligne de jonction du grès bigarré et du muschelkalk, et, en se dirigeant de cette ville vers la côte d'Essey, on marche presque toujours sur le muschelkalk, sur lequel on voit, en quelques points, des lambeaux peu épais des marnes irisées, qui paraissent avoir échappé à la destruction qu'a éprouvée dans ces endroits, le reste de cette formation.

» Près du village de Haillainville, on entre tout à fait dans les marnes irisées, qui constituent toute la côte d'Essey, à l'exception

du petit plateau de grés du lias et du petit dôme de basalte qui forment son sommet. A quelque distance au-dessus de l'affleurement du grés du lias, on voit affleurer le calcaire magnésifère compact, esquilleux et quelquefois celluleux, qui forme une des couches les plus constantes de la formation. Il paraît, d'après M. Gaillardot, qu'un peu au-dessous de ce calcaire on trouve des couches de grés, comme j'ai déjà dit que cela a lieu constamment aux environs de Bourbonne-les-Bains.

» J'ai cherché à indiquer, dans la fig. 3. Pl. III, la disposition des couches dont je viens de parler, ainsi que la position du chapeau basaltique qui couronne la côte d'Essey : Muschelkalk ; marnes irisées ; couche de calcaire magnésifère dans les marnes irisées ; grés inférieur du lias ; basalte. »

« En allant de la côte d'Essey à Charmes, on rencontre le muschelkalk dans le fond d'une vallée entre Saint-Boing et Saint-Remy-aux-Bois. Il est clairement recouvert par les marnes irisées, sur lesquelles on marche jusqu'au bord de la Moselle, en face de Charmes, et qui, dans tout cet espace, se montrent plus ou moins à découvert. »

MM. d'OEynhausen, de Deken et de La Roche, dans la carte géologique des pays avoisinant le Rhin entre Bâle et Mayence, et qui comprend une partie de la Lorraine, qu'ils ont parcourue en 1823, reconnaissent aussi que les pierres noires d'Essey sont basaltiques; mais ils regardent la côte comme appartenant au muschelkalk, tandis que ce terrain vient s'enfoncer sous elle, en allant d'Haillainville au sommet.

(*Note de l'Auteur.*)

OUVRAGES IMPRIMÉS

OFFERTS A LA SOCIÉTÉ EN 1849,

ET

INDICATION DES RAPPORTS

AUXQUELS ILS ONT DONNÉ LIEU.

OUVRAGES DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

Membres Titulaires.

Flore de France, par MM. Grenier et Godron. Besançon, Sainte-Agathe (1848), tome I, 2e partie. 1 vol. in-8°.

Optique oculaire, suivi d'un essai sur l'Achromatisme de l'œil, par M. de Haldat. Nancy, Grimblot et veuve Raybois, 1849. In-8° de 84 pages, plus 2 planches.

Essai historique sur le Magnétisme et l'universalité de son influence dans la nature, par M. de Haldat. Nancy, Grimblot et veuve Raybois, 1849. In-8° de 23 pages.

De l'emploi de l'éther sulfurique et du chloroforme à la

clinique chirurgicale de Nancy, par Ed. Simonin. Tome I. Paris, Baillière (impr. de veuve Raybois et comp., à Nancy), 1849. 1 vol. in-8°.

Le Duc Antoine et les Rustauds, lettres au journal l'*Univers,* suivies d'une seconde édition des Esquisses d'un Voyage de Nancy à Bourbonne, souvenirs lorrains (par M. Guerrier de Dumast). Nancy, Vagner, 1849. Grand in-8° de 63 pages.

Réponses à deux lettres de M. G. R. sur le rétablissement de la statue du Duc Antoine (tirage à part du *Journal de la Meurthe et des Vosges*), par M. Henri Lepage. Demi-feuille in-folio.

Institut des Sourds-Muets de Nancy, 21e année (et 22e année). Distribution des Prix du 21 août 1848 (et du 20 août 1849, par M. Piroux). Nancy, impr. de veuve Raybois et comp. 1848 (et 1849). In-8° de 24 pages (et de 32 pages).

Histoire universelle de l'Eglise catholique, par M. l'abbé Rohrbacher. Paris, Gaume frères (Impr. de Dard, à Nancy), 1849. Tome XXIX et dernier (Tables). 1 vol. in-8°.

Rapport sur le service de la Vaccine dans le département de la Meurthe, en 1848, par M. le docteur Edmond Simonin. Nancy, Lepage, 1849. In-8° de 32 pages.

Mémoire sur l'état de la population et de la culture dans les Vosges au commencement du viie siècle, par M. Aug. Digot. Epinal, veuve Gley, 1849. In-8° de 27 pages.

Annuaire administratif, statistique, historique et commercial de la Meurthe, pour 1849 (et 1850), par MM. H. Lepage et George-Grimblot. Nancy, Grimblot et veuve Raybois, 1848 (et 1849). 2 vol. in-12.

Associés.

Esquisse géologique de l'arrondissement de Toul, suivi d'un aperçu botanique des environs de cette ville; Supplément à l'esquisse géologique; Médecine populaire sur les premiers secours à donner dans les empoisonnements et les asphyxies, par M. Husson, pharmacien à Toul. — Commissaires : MM. Godron (Rapporteur), Guibal et Soyer-Willemet.

Notice sur le baron Ladoucette; Notice sur Guill. Eug. Jos. de Wall; Dix lettres de Frédéric-Guillaume de Brandebourg, surnommé le Grand-Electeur, précédées d'une notice sur la vie de ce prince, par M. de Stassart.

Etudes sur l'ancienne Comédie (Leçon d'ouverture du cours complet de littérature grecque de la faculté des lettres de Paris), par M. Charles Benoit.

Mémoire sur les tremblements de terre de la Péninsule italique; Tremblements de terre dans le nord de l'Europe et de l'Asie; Tremblements de terre dans le bassin du Rhin, par M. Al. Perrey.

Sur les principes fondamentaux de la Musique, par M. Delezenne.

Poésies de Mme Fanny Dénoix (dans *le Bien public* de l'Oise).

Notice sur l'origine des Armoiries, par M. de Kerkhove.

Sur divers phénomènes météorologiques; Deuxième mémoire sur le Daltonisme, par M. Elie Wartmann.

Juifs (article formant la 25e livraison de *le Moyen âge et la Renaissance*), par M. Depping.

Rapport adressé à M. le Délégué du Gouvernement provisoire sur les traitements orthopédiques de M. Jules Guérin (à l'appui de la demande d'association de M. Jules Guérin). — Commissaires : MM. Bonfils (Rapporteur), de Haldat et Edmond Simonin.

Sur une singulière nourriture de l'hélice des Jardins; Catalogue des Lépidoptères ou Papillons observés et recueillis aux environs de Metz, par M. Holandre.

Deux lettres de M. G. Rolin sur le rétablissement de la Statue du Duc Antoine (insérées dans le *Journal de la Meurthe et des Vosges*).

Coup-d'œil sur le terrain erratique des Vosges, par M. Hogard.

Nouvelles expériences sur le chaulage des blés; Analyse de plusieurs produits d'arts d'une haute antiquité; Des boissons salubres économiques; Discours d'ouverture de la Séance publique de 1846 de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure; Expériences faites avec le sel marin sur le blé (avec MM. Dubreuil et Fauchet), par M. Girardin, de Rouen.

Conseils au peuple, ode, par M. Devère.

Du bon et du beau, question extraite du second volume de la *Physiologie des Sensations;* Observation rare sur la chute d'une portion considérable du corps d'un humérus gauche, suivie de la régénération de l'os, par M. Guillaume, de Moissey.

Expédition du général Cavaignac dans le Sahara algérien, en avril et mai 1847; Sur la Contagion; Recherches sur les causes des fièvres à quinquina en général, et en particulier sur les foyers qui leur donnent naissance en Algérie; Recherches sur quelques points de l'histoire de la fièvre typhoïde; Lettres d'Afrique; De la colonisation et de l'acclimatation en Algérie (avec M. le commandant Topin), par M. le Docteur Jacquot, de Saint-Dié. — Commissaires : MM. Godron, Leuret et Simonin père (Rapporteur).

Sur le climat de la Belgique, 3e partie, par M. Quételet.

La Hongrie (extrait du *Bulletin de la Société de Géographie*), par M. Albert-Montémont.

Rapport à la Société géologique de France sur les Roches de France travaillées pour la décoration, par M. E. Puton.

Rapport sur les Serres de M. Perrier-Jouet, à Epernay, par M. Léonce de Lambertye.

RECUEILS DES SOCIÉTÉS LITTÉRAIRES ET SCIENTIFIQUES.

Mémoires de la Société des Sciences, Lettres et Arts d'Abbeville.

Annales scientifiques, agricoles et industrielles du département de l'Aisne.

Séance publique annuelle de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.

Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de Bayeux.

Bulletins de l'Athénée de Beauvaisis.

Séance publique de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Besançon.

Société archéologique de Béziers.

Séance publique de l'Académie royale des Sciences Arts et Belles-Lettres de Bordeaux.

Procès-verbal de la Séance publique de la Société d'Agriculture, Commerce et Arts de Boulogne-sur-Mer.

Mémoires et Bulletin de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles.

Mémoires de la Société d'Agriculture et Commerce de Caen.

Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie (à Caen).

Séance publique et Mémoires de la Société d'Émulation de Cambrai.

Séance publique de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.

Recueil de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure.

Mémoires de la Société académique de l'arrondissement de Falaise.

Mémoires de l'Académie du Gard.

Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.

Rapports de la Société biblique de Genève.

Résumé analytique des travaux de la Société Havraise d'études diverses.

Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire.

Précis des travaux de la Société d'Émulation du Jura.

Mémoires de la Société des Sciences, Lettres et Arts de Lille.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon.

Annales des Sciences physiques et naturelles, d'Agriculture et d'Industrie, etc., de Lyon.

Mémoires de la Société linnéenne de Lyon.

Compte rendu des travaux de la Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres de Mâcon.

Séance publique de la Société d'Agriculture du département de la Marne.

Bulletin semestriel de la Société de Médecine de Marseille.

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux.

Mémoires et analyses des travaux de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de Mende.

Mémoires de l'Académie des Lettres, Sciences et Arts de Metz.

Sommaire des travaux de la Société des Sciences médicales du département de la Moselle.

Mémoires de la Société d'Histoire naturelle du département de la Moselle.

Bulletin de la Société d'Horticulture du département de la Moselle.

Mémoires de l'Académie de Munich.

Compte rendu des travaux de la Société de Médecine de Nancy.

Le Bon Cultivateur, publié par la Société centrale d'Agriculture de Nancy.

Bulletin de la Société archéologique de Lorraine (à Nancy).

Société de Saint Vincent de Paul de Nancy.

Annales de la Société académique de Nantes.

Journal de la Section de Médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure (à Nantes).

Annales de la Société des Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans.

Mémoires de l'Académie nationale des Sciences de l'Institut de France.

Mémoires et Annuaire de la Société des Antiquaires de France.

Procès-verbaux des séances de l'Athénée des Arts de Paris.

Séance publique de la Société libre des Beaux-Arts de Paris.

Résumé des travaux de la Société Entomologique de France.

Bulletin de la Société Géologique de France.

Assemblée générale et Journal de la Société de la Morale chrétienne.

Journal des travaux de la Société française de Statistique universelle.

Compte rendu des travaux de la Société Philotechnique de Paris.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie.

Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts du Puy.

Bulletin de la Société des Pyrénées orientales.

Mémoires de l'Académie de Reims.

Compte rendu des travaux de la Société des Sciences de Rennes.

Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen.

Séance publique de la Société libre d'Émulation de Rouen.

Recueil de la Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure (à Rouen).

Bulletin des travaux de la Société industrielle de Saint-Quentin.

Mémoires de la Société d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Agriculture, Commerce, Belles-Lettres et Arts du département de la Somme.

Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Strasbourg.

Nouveaux Mémoires de la Société des Sciences, Agriculture et Arts du Bas-Rhin (à Strasbourg).

Recueil agronomique publié par la Société d'Agriculture de Tarn-et-Garonne.

Mémoires de la Société des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse.

Séance publique de la Société de Médecine de Toulouse.

Mémoires de la Société Archéologique de Touraine.

Bulletin des Séances de la Société Vaudoise des Sciences naturelles.

Mémoires de la Société Philomatique de Verdun.

Annales de la Société d'Émulation des Vosges.

ENVOIS DIVERS.

Brevets de priorité, projet de loi rédigé avec la collaboration des principaux inventeurs et industriels de la Belgique, par M. Jobard, de Bruxelles.

Notice sur M. Le Chanteur, Commissaire principal de la Marine (à Cherbourg), suivie d'Actes inédits relatifs aux siéges de Flessingue et d'Anvers en 1809 et 1814, par M. Ed. Thierry.

Recueil d'actes des XII^e^ et XIII^e^ siècles en langue romane wallone du nord de la France, avec des notes, par M. Taillac.

Die Fortschritte der Physik im Jahre 1846, *redigirt von Professor D^r^ G. Karsten.*

Budget départemental des dépenses et des recettes de la Meurthe pour l'exercice de 1849.

Bulletin de la 16e Session du Congrès scientifique de France, tenue à Rennes en septembre 1849.

Devoirs de l'homme, de Silvio Pellico ; *Historiette morale* de Taverna, trad. de l'italien, par M. Odorici.

De la maladie des Pommes de terre, causes, remèdes, par M. l'abbé Masson.

Le Choléra devant l'humanité, par M. Edouard Féraud.

Notice sur quelques antiquités trouvées dans l'ancienne province leuke, depuis 1832 jusqu'en 1847, par M. Dufresne.

Mémoire sur la fertilisation de la Campine et des Dunes, par M. Einens.

Société géologique de France : réunion extraordinaire à Epinal (Vosges) du 10 au 23 septembre 1847.

Un mot sur la situation, par M. Victor Resal.

Rapport fait à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres de l'Institut de France, au nom de la Commission des Antiquités, par M. Lenormant.

TABLEAU

DES MEMBRES *composant la Société des Sciences, Lettres et Arts de Nancy, suivant l'ordre de réception.*

(JUIN 1850.)

BUREAU POUR L'ANNÉE 1850.

Président : M. BAILLARD.
Vice-Président : M. EDMOND SIMONIN.
Secrétaire perpétuel : M. DE HALDAT.
Secrétaire annuel : M. DIGOT.
Bibliothécaire-Archiviste : M. SOYER-WILLEMET.

MEMBRES TITULAIRES.

1802. 25 Juil. (1) M. DE HALDAT, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences).

M. LAMOUREUX aîné, Docteur en Médecine, ancien Professeur à la Faculté des lettres.

1805. 8 Juin. M. JUSTIN LAMOUREUX, Juge au Tribunal de première instance.

1807. 12 Févr. M. BRACONNOT, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), Directeur du Jardin des Plantes.

M. DE CAUMONT, Recteur honoraire.

(1) Epoque de la restauration de la Société, fondée par STANISLAS le 28 Décembre 1750, et supprimée, avec les autres Académies et Sociétés savantes et littéraires de France, le 8 Août 1793.

1811. 14 Févr. M. Jaquiné, Inspecteur divisionnaire honoraire des Ponts et Chaussées.

1821. 5 Avril. M. François de Villeneuve-Trans (autrefois de Villeneuve-Bargemont), Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions).

1822. 7 Févr. M. Soyer-Willemet, Bibliothécaire en chef de la ville.

1824. 3 Mai. M. Baillard, ancien Professeur de Rhétorique.

1826. 13 Avril. M. Guerrier de Dumast, ancien Sous-Intendant militaire (Associé depuis le 5 Juin 1817).

1827. 5 Avril. M. Leuret, ancien Médecin en chef de l'hospice de Bicêtre.

10 Mai. M. Paul Laurent, Inspecteur des eaux et forêts, Professeur de Constructions à l'École forestière.

1828. 3 Janv. M. Gérard-Grandville, Secrétaire en chef de la Mairie.

1830. 1er Avril. M. Auguste Monnier, Propriétaire-Cultivateur.

1831. 3 Mars. M. Piroux, Directeur de l'Institut des Sourds-Muets.

1833. 4 Juil. M. Guibal, Juge de Paix, ancien Professeur à l'École d'artillerie de Valence (Associé depuis le 2 Juillet 1818).

1834. 18 Déc. M. Regneault, Professeur de Mathématiques à l'École forestière.

1838. 18 Janv. M. Rohrbacher, ancien Professeur d'Histoire au Séminaire diocésain.

7 Juin. M. Simonin père, Directeur honoraire de l'École préparatoire de Médecine et de Pharmacie.

1840. 5 Mars. M. Godron, Directeur de l'École de Médecine.

1840. 18 Juin. M. Joguet, Proviseur du Lycée.

1842. 25 Août. M. Beaupré, Conseiller à la Cour d'appel (Associé depuis le 28 Novembre 1839).

10 Nov. M. Schütz, Membre du Comité des Chartes et du Comité d'Epigraphie latine de Paris.

1843. 19 Janv. M. Edmond Simonin, Professeur à l'École de Médecine (Associé depuis le 4 Février 1841).

2 Mars. M. Bonfils père, Docteur en Médecine.

1844. 4 Janv. M. Blondlot, Professeur à l'École de Médecine.

1846. 19 Nov. M. Digot, Avocat, Docteur en Droit (Associé depuis le 11 novembre 1841).

1847. 5 Août. M. Caresme, Recteur de l'Académie.

18 Nov. M. Henri Lepage, Archiviste du département de la Meurthe (Associé depuis le 19 mars 1840).

1849. 1er Fév. M. de Warren, ancien Officier au service du gouvernement britannique (Associé depuis le 18 mai 1846).

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS NATIONAUX (1).

1°

1802. 25 Juil. M. Spitz, ancien Inspecteur de l'Académie de Nancy, à Varangéville (Titulaire jusqu'en 1823).

22 Sept. M. Holandre, Conservateur du Cabinet d'histoire naturelle, à Metz.

---

(1) La Liste des Associés-correspondants nationaux est partagée en deux catégories, conformément à l'art. 1er du Règlement.

La première catégorie comprend les Membres résidant dans la circonscription de l'ancienne Lorraine ; la seconde, les Membres qui ne résident pas dans ladite circonscription.

1807. 10 Déc. M. Denis père, Correspondant du Ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques, à Commercy.

1811. 7 Mars. M. Mougeot père, Membre du Conseil général des Vosges, à Bruyères.

4 Juil. M. Bertier, Propriétaire, à Roville (Meurthe).

1817. 6 Mars. M. Bottin, ancien Secrétaire général de Préfecture, à Vaudémont (Meurthe).

1822. 29 Août. M. de Roguier fils, Conseiller à la Cour d'appel de Nancy.

1823. 7 Août. M. de Pange, général de brigade en retraite, à Pange (Moselle) (Titulaire jusqu'au 3 Mai 1838).

1825 14 Juil. M. Gabriel Rolin, ancien Inspecteur général des Forêts du Prince de Condé, à Nancy.

1er Déc. M. Veyland, Maître adjoint à l'École Normale primaire de la Moselle, à Metz.

1826. 1er Juin. M. Denis fils, Docteur en Médecine, à Toul.

3 Août. M. du Coëtlosquet, ancien Sous-Préfet, Représentant du Peuple.

1827. 2 Août. M. Collard, ancien Membre du Conseil général des Vosges, à Mirecourt.

1829. 2 Avril. M. Constant Saucerotte, Docteur en Médecine, Professeur au Collége de Lunéville.

1834. 6 Févr. M. Richard des Vosges, Bibliothécaire de la Ville, à Remiremont.

6 Mars. M. Adolphe de Montureux, ancien Officier d'État-Major, à Arracourt (Meurthe).

1835. 26 Mars. M. Docteur, homme de lettres, à Raon-l'Etape (Vosges).

1836. 7 Avril. M. Haxo, Docteur en Médecine, à Épinal.

10 Nov. M. Delalle, Vicaire-Général du Diocèse de Nancy et de Toul.

1837. 13 Avril. M. Désiré Carrière, Littérateur, à Mirecourt (Titulaire jusqu'au 25 novembre 1843).

20 Avril. M. Henri Hogard, Agent voyer supérieur des chemins vicinaux de grande communication, à Épinal.

18 Mai. M. Choley, Maître de forges, à Tunimont (Vosges) (Titulaire jusqu'au 26 mai 1840).

1838. 15 Mars. M. Gigault d'Olincourt, Ingénieur civil, à Bar-le-Duc.

7 Juin. M. Louis Maggiolo, Principal du Collége de Pont-à-Mousson.

8 Nov. M. Putegnat, Docteur en Médecine, à Lunéville.

1839. 10 Janv. M. Boileau, Lieutenant d'artillerie, à Metz.

17 Janv. M. de Bazelaire, Littérateur, à Saulcy, près de Saint-Dié.

M. Chatelain, Architecte, à Nancy.

7 Mars. M. Noel, Notaire honoraire et Avocat, à Nancy.

Mme Élise Voïart, à Nancy.

25 Avril. M. Perrot, Principal du collége de Phalsbourg.

14 Nov. Mme de Vannoz (Philippine de Sivry), à Nancy.

M. Clesse, Correspondant du Ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques, à Commercy.

1840. 5 Mars. M. Vagner, Imprimeur, à Nancy.

19 Juil. M. Mougeot fils, Docteur en Médecine, à Bruyères (Vosges).

1840. 26 Nov. M. Jandel, Architecte, à Lunéville.

17 Déc. M. Grillot, Architecte, à Nancy.

1841. 16 Déc. M. Justin Bonnaire, Avocat à Nancy.

M. Gaulard, Professeur au Collége et à l'École normale de Mirecourt.

1842. 12 Mai. M. Bergery, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Metz.

25 Août. M. Humbert, Médecin Orthopédiste, à Morley (Meuse).

1843. 2 Fév. M. l'abbé Guillaume, aumônier de la chapelle ducale, à Nancy.

1844. 2 Mai. M. Alfred Malherbe, Juge au Tribunal de première instance, à Metz.

20 Juin. M. Dumont, Substitut, à Saint-Mihiel.

14 Nov. M. Lubanski, Directeur de l'Institut hydrothérapique de Pont-à-Mousson.

1845. 7 Mars. M. Robert, Numismatiste, à Metz.

M. Idoux, Professeur de Mathématiques spéciales au Collége de Lunéville.

1846. 18 Mai. M. l'abbé Clouet, Conservateur de la bibliothèque publique de Verdun.

M. Gillet, Juge d'instruction, à Nancy.

M. Mathieu, Professeur d'histoire naturelle à l'École forestière.

M. Meaume, Professeur de législation à la même École.

M. Salmon, ancien Magistrat, Représentant du peuple.

1847. 17 Juin. M. Ernest Puton, Naturaliste, à Remiremont.
M. Lebrun, Naturaliste, à Lunéville.

1849. 21 Juin. M. Husson, Géologue, à Toul.

1850. 2 Mai. M. Morey, Architecte de la ville de Nancy.
M. Denys, Avocat à Nancy.

2°

1802. 22 Sept. M. Vallot, Suppléant à la Faculté des Sciences, et Professeur à l'École préparatoire de Médecine et de Pharmacie, à Dijon.

1803. 16 Avril. M. Isabey, Peintre, à Paris.
M. Jadelot, Docteur en Médecine, à Paris.
M. Lacretelle jeune, Membre de l'Institut (Académie française), à Paris.

1806. 8 Fév. M. Gueneau d'Aumont (Titulaire jusqu'au 14 janvier 1814).

8 Mars. M. Biot, Membre de l'Institut (Académies des Sciences et des Inscriptions), à Paris.
M. de Labouïsse-Rochefort, Littérateur, à Castelnaudary.

30 Avril. M. Brisseau de Mirbel, Membre de l'Institut (Académie des Sciences), à Paris.

1811. 12 Déc. M. Gergonne, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Montpellier.

1813. 1er Juil. M. Girard, Docteur en Médecine, à Lyon.

1814. 5 Mai. M. Villaume, ex-Chirurgien en chef de l'hôpital militaire d'Instruction de Metz, à Paris.

1816. 29 Août. M. Gérardin, Docteur en Médecine, à Paris.

14 Nov. M. Depping, Littérateur, à Paris.

5 Déc. M. Moreau de Jonnès, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Paris.

1817. 6 Mars. M. Séguier, ancien Préfet, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions), à Saint-Brisson (Loiret) (Titulaire jusqu'au 30 Avril 1820).

15 Avril. M. Guépratte, Directeur de l'Observatoire de la Marine et Professeur d'Hydrographie, à Brest.

1818. 11 Juin. M. de Mercy, Docteur en Médecine, à Paris.

1819. 1er Juil. M. Boucharlat, Professeur de Mathématiques et Littérateur, à Paris.

1820. 20 Avril. M. Desnanot, Recteur honoraire, à Clermont.

9 Nov. M. Herpin, Docteur en Médecine, à Paris.

7 Déc. M. Alban de Villeneuve-Bargemont, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Paris (Titulaire jusqu'au 10 octobre 1824).

1821. 1er Févr. M. de Thiériet, Professeur à la Faculté de Droit de Strasbourg (Titulaire jusqu'en septembre 1830).

15 Mars. M. Fée, Professeur de Botanique à la Faculté de médecine de Strasbourg.

7 Juin. M. Albert-Montémont, Littérateur, à Paris.

M. Dufeugray, ancien Préfet, à Paris.

1822. 29 Août. M. Gaultier de Claubry, Membre de l'Académie nationale de médecine, à Paris.

M. Villermé, Membre de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Paris.

1822. 5 Déc. M. Devère, Chef de bataillon en disponibilité, à Paris.

M. Lévy jeune, Chef d'Institution, à Paris.

1823. 17 Avril. M. Monfalcon, Docteur en Médecine, à Lyon.

1824. 22 Avril. M. Rapou, Docteur en Médecine, à Lyon.

8 Juil. M. Deshayes, Docteur en Médecine et Naturaliste, à Paris.

2 Déc. M. de Foresta, ancien Préfet (Titulaire jusqu'au 15 février 1828).

1825. 14 Juil. M. Alexis Donnet, Ingénieur-Géographe, à Paris.

1826. 2 Févr. M. Lassaigne, Professeur de Chimie à l'École vétérinaire d'Alfort.

23 Févr. M. d'Hombres-Firmas, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Alais.

3 Août. M. Nicot, Recteur de l'Académie de Nimes.

1827. 2 Août. M. Saphary, Professeur de Philosophie au Lycée Bonaparte, à Paris.

1828. 7 Févr. M. Charles-Malo, Littérateur, à Belleville, près de Paris.

6 Mars. M. Des-Alleurs, Professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie, à Rouen.

3 Avril. M. César Moreau, Directeur de l'Académie de l'Industrie, à Paris.

24 Avril. M. Le Roy d'Étiolles, Docteur en Médecine, à Paris.

19 Juin. M. Louis d'Allonville, ancien Préfet, à Maroles près de Grosbois (Seine-et-Oise) (Titulaire jusqu'au 5 Août 1830).

1829. 8 Janv. M. Henrion, Avocat à la Cour d'appel de Paris.

1829. 4 Juin. M. de Garaudé, Professeur au Conservatoire de Musique, à Paris.

1830. 7 Janv. M. Léonard Chodzko, Historien, à Paris.

4 Févr. M. Guillaume, Juge au Tribunal de première instance, à Besançon.

13 Mars. M. Gatien-Arnoult, Professeur de Philosophie à la Faculté des Lettres de Toulouse (Titulaire jusqu'en Novembre 1830).

1832. 2 Févr. M. Berger de Xivrey, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions), à Paris.

M. Girardin, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), Professeur de Chimie, à Rouen.

1833. 3 Avril. M. Perron, Professeur de Philosophie à la Faculté des Lettres de Besançon (Titulaire jusqu'en Septembre 1834).

1834. 22 Mai. M. Henri Boulay de la Meurthe, Vice-Président de la République, à Paris.

4 Déc. M. Stiévenart, Professeur de Littérature grecque et Doyen de la Faculté des Lettres de Dijon.

1835. 26 Mars. M. de Saulcy, Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions), Conservateur du Musée d'artillerie, à Paris.

6 Août. M. Bouillet, Géologue, à Clermont-Ferrand.

3 Déc. M. Lair, Conseiller de Préfecture, à Caen.

1836. 24 Nov. M. Person, Professeur de Physique à la Faculté des Sciences de Besançon.

1837. 5 Janv. M. Beaulieu, Membre de la Société des Antiquaires de France, à Paris.

1837. 13 Avril. M. Franck, Membre de l'Institut (Acad. des Sciences morales et politiques), Agrégé à la Faculté des lettres de Paris (Titulaire jusqu'au 8 novembre 1838).

18 Mai. M. Martin-Saint-Ange, Docteur en Médecine, à Paris.

23 Nov. M. Boullée, ancien Magistrat, à Lyon.

1838. 5 Avril. M. Violette, Commissaire en chef des poudres et salpêtres, à Esquerdes (Pas-de-Calais).

1839. 2 Mai. M. Bénard, Professeur de Philosophie au Lycée Saint-Louis (Titulaire depuis le 14 Novembre 1839 jusqu'en Novembre 1840).

18 Juil. M. Rollet, médecin en chef de l'hôpital militaire de Bordeaux (Titulaire jusqu'au 10 novembre 1842).

1er Août. Mme Fanny Dénoix, à Beauvais.

29 Août. M. Riant, Principal du Collége de Rouffach (Haut-Rhin).

1840. 16 Janv. M. Theil, Professeur au Lycée Henri IV, à Paris.

6 Fév. Mme Amable Tastu, à Paris.

7 Mai. M. Gindre de Mancy, Littérateur, à Paris.

16 Juil. M. Avenel, Docteur en Médecine, à Rouen.

20 Août. M. de Caumont, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions), à Caen.

3 Déc. M. Jacques Bresson, Négociant et Publiciste, à Paris.

M. Perrey, Professeur à la Faculté des Sciences de Dijon.

1841. 7 Janv. M. Jardot, Capitaine au corps d'État-major, à Paris.

26 Août. M. l'abbé Moigno, Mathématicien, à Paris.

18 Nov. M. Miller, Bibliothécaire de l'Assemblée nationale, à Paris.

1841. 16 Déc. M. Raymond Thomassy, ancien élève de l'École des Chartes, à Paris.

1842. 3 Févr. M. Carron du Villards, Docteur en Médecine et en Chirurgie, à Paris.

3 Mars. M. Seringe, Directeur du jardin botanique de Lyon.

17 Mars. M. Grenier, Professeur de botanique et de zoologie à la Faculté des Sciences et à l'École préparatoire de Médecine, à Besançon.

7 Avril. M. de Roys, Géologue, à Paris.

1843. 5 Janv. M. Archambault, Médecin à Charenton (Titulaire jusqu'en juillet 1848).

19 Janv. M. Renauldin, Docteur en Médecine, à Paris.

2 Mars. M. Magin-Marrens, Recteur honoraire, Inspecteur supérieur de l'instruction primaire, à Paris (Titulaire jusqu'en septembre 1846).

16 Mars. M. Liouville, Membre de l'Institut (Académie des Sciences), à Paris.

7 Déc. M. Hubert-Valleroux, Docteur en Médecine, à Paris.

1844. 22 Févr. M. Levallois, Secrétaire du Conseil des mines (Titulaire jusqu'en avril 1848).

4 Juillet. M. Guillaume, Docteur en Médecine, à Moissey (Jura).

1845. 14 Déc M. l'abbé Cruice, Docteur-ès-lettres, Directeur de l'école ecclésiastique des Carmes, à Paris.

M. Hermite, Mathématicien, à Paris.

1847. 7 Janv. M. Benoît, Agrégé à la Faculté des lettres de Paris.

17 Juin. M. Léonce de Lambertye, au château de La Chaltrait, près d'Épernay.

1847. 23 Déc. M. Delezenne, ancien Professeur de physique, à Lille.

M. Serret, Mathématicien, à Paris.

M. Aymar-Bression, Homme de lettres, à Paris.

1849. 21 Juin. M. Jules Guérin, Membre de l'Académie nationale de Médecine, à Paris.

1850. 2 Mai. M. Félix Jacquot, Docteur en Médecine, attaché à l'armée d'Italie, à Civita-Vecchia.

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

1803. 16 Avril. M. Hermann, Associé étranger de l'Institut (Académie des Inscriptions), à Leipsick.

1817. 11 Déc. M. Roman, Lieutenant-Colonel du génie, à Valladolid.

1820. 13 Janv. M. Humbert, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions), Professeur d'arabe, à Genève.

9 Nov. M. Ranzani, Professeur d'Histoire naturelle, à Bologne.

1822. 14 Nov. M. de Blaramberg, Conseiller d'État, à Odessa.

1823. 28 Août. M. Robley Dunglisson, Docteur en Médecine, à Charlottsville (Virginie).

1825. 1er Déc. M. Peschier, Docteur en Médecine, à Genève.

1826. 5 Janv. M. Savaresi, Docteur en Médecine, à Naples.

1828. 3 Janv. M. le vicomte de Kerckhove, dit de Kirckhoff, Docteur en Médecine, à Anvers.

3 Avril. M. La Roche, Docteur en Médecine, à Philadelphie.

19 Juin. M. le baron de Stassart, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Bruxelles.

. 8 Janv. M. Heyfelder, Médecin de M^me^ la Princesse douairière de Hohenzollern-Siegmaringen, à Trèves.

3 Déc. M. Gloesener, Professeur de Physique, à Liége.

. 18 Déc. M. Van Honsebrouck, Docteur en Médecine, à Anvers.

. 8 Janv. M. Quételet, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Bruxelles.

26 Mars. M. Carmoly, ancien Grand Rabbin de Belgique, à Bruxelles.

. 10 Mars. M. le chevalier Antinori, Directeur du Musée d'Histoire naturelle et de Physique de Florence.

M. Silvio Pellico, à Turin.

9 Juin. M. Fischer, Directeur du Jardin Impérial de Botanique de Saint-Pétersbourg.

3. 15 Mars. M. Alphonse de Candolle, Directeur du Jardin de Botanique de Genève.

). 22 Août. M. Philippe Vandermaelen, Fondateur et propriétaire de l'établissement géographique de Bruxelles.

). 5 Mars. M. le vicomte de Santarem, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions).

2. 4 Août. M. Thiéry, Docteur en Médecine, à la Nouvelle-Orléans.

4. 4 Janvier. M. Van-Hasselt, Littérateur, à Bruxelles.

18 Janv. M. Wartmann, Professeur de Physique à l'Académie de Genève.

22 Août. M. Pierre Savi, Directeur du Jardin botanique de Pise.

5. 14 Déc. M. de Larive, ancien Professeur de physique, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Genève.

1847. 23 Déc. M. Delezenne, ancien Professeur de physique, à Lill
M. Serret, Mathématicien, à Paris.
M. Aymar-Bression, Homme de lettres, à Paris.

1849. 21 Juin. M. Jules Guérin, Membre de l'Académie nationa de Médecine, à Paris.

1850. 2 Mai. M. Félix Jacquot, Docteur en Médecine, attaché l'armée d'Italie, à Civita-Vecchia.

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

1803. 16 Avril. M. Hermann, Associé étranger de l'Institut (Académ des Inscriptions), à Leipsick.

1817. 11 Déc. M. Roman, Lieutenant-Colonel du génie, à Valladoli

1820. 13 Janv. M. Humbert, Correspondant de l'Institut (Académ des Inscriptions), Professeur d'arabe, à Genève

9 Nov. M. Ranzani, Professeur d'Histoire naturelle, Bologne.

1822. 14 Nov. M. de Blaramberg, Conseiller d'État, à Odessa.

1823. 28 Août. M. Robley Dunglisson, Docteur en Médecine, Charlottsville (Virginie).

1825. 1er Déc. M. Peschier, Docteur en Médecine, à Genève.

1826. 5 Janv. M. Savaresi, Docteur en Médecine, à Naples.

1828. 3 Janv. M. le vicomte de Kerckhove, dit de Kirckhoff Docteur en Médecine, à Anvers.

3 Avril. M. La Roche, Docteur en Médecine, à Philadelphi

19 Juin. M. le baron de Stassart, Correspondant de l'Instit (Académie des Sciences morales et politiques), Bruxelles.

1829. 8 Janv. M. Heyfelder, Médecin de M^me^ la Princesse douairière de Hohenzollern-Siegmaringen, à Trèves.

3 Déc. M. Gloesener, Professeur de Physique, à Liége.

1834. 18 Déc. M. Van Honsebrouck, Docteur en Médecine, à Anvers.

1835. 8 Janv. M. Quételet, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences morales et politiques), à Bruxelles.

26 Mars. M. Carmoly, ancien Grand Rabbin de Belgique, à Bruxelles.

1836. 10 Mars. M. le chevalier Antinori, Directeur du Musée d'Histoire naturelle et de Physique de Florence.

M. Silvio Pellico, à Turin.

9 Juin. M. Fischer, Directeur du Jardin Impérial de Botanique de Saint-Pétersbourg.

1838. 15 Mars. M. Alphonse de Candolle, Directeur du Jardin de Botanique de Genève.

1839. 22 Août. M. Philippe Vandermaelen, Fondateur et propriétaire de l'établissement géographique de Bruxelles.

1840. 5 Mars. M. le vicomte de Santarem, Correspondant de l'Institut (Académie des Inscriptions).

1842. 4 Août. M. Thiéry, Docteur en Médecine, à la Nouvelle-Orléans.

1844. 4 Janvier. M. Van-Hasselt, Littérateur, à Bruxelles.

18 Janv. M. Wartmann, Professeur de Physique à l'Académie de Genève.

22 Août. M. Pierre Savi, Directeur du Jardin botanique de Pise.

1845. 14 Déc. M. de Larive, ancien Professeur de physique, Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences), à Genève.

1847. 23 Déc. M. l'abbé ZANTEDESCHI, Professeur de physique à l'Université de Padoue.

M. HUSSON, Conservateur des collections et professeur à l'Ecole de Médecine de Casr-el-aïn, près du Caire.

TABLE DES MATIÈRES.

Présidence de M. MONNIER.

Page

Compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1849, par M. AUG. DIGOT, v

Mémoires dont la Société a voté l'impression.

Le genre *Rubus* considéré au point de vue de l'espèce, par M. GODRON, 210

Notice sur les plantes nouvelles découvertes en Lorraine de 1845 à 1850, par LE MÊME, 306

Une visite à la côte d'Essey, par M. LEBRUN, 419

Essai historique sur le magnétisme et l'universalité de son influence dans la nature, par M. DE HALDAT, 183

Résumé des observations météorologiques faites à Nancy pendant l'année 1849 (avec un tableau) et constitution médicale de la même année, par M. SIMONIN père, 347

Histoire succinte du choléra-morbus épidémique de 1849, par LE MÊME, 370

Analyse des glands, suivie de considérations sur la présence du sucre de lait dans les graines des végétaux, par M. BRACONNOT, 331

Sur l'eau du lac de Gérardmer, par LE MÊME, 344

De l'alternance des essences forestières et de la méthode du réensemencement naturel, par M. PAUL LAURENT, 96

Gravure en creux sur le métal des caractères typographiques, par LE MÊME, 393

Examen d'un tableau attribué à Jacques Callot, par M. DE HALDAT, 167
L'Echapenoises, ou transaction faite entre le duc de Lorraine Ferry III et le Chapitre de Remiremont, le 18 juillet 1295, par M. RICHARD, 403
Notice biographique et littéraire sur Florentin le Thierriat, par M. AUG. DIGOT, 239
Inventaire des objets contenus dans le trésor de l'église de Saint-Nicolas-de-Port, publié avec des notes, par LE MÊME, 1
Explication de quelques sujets de la peinture murale de l'église Saint-Epvre, à Nancy, par M. HENRI LEPAGE, 79
Sur l'époque de la construction de l'église de Munster (Meurthe), par LE MÊME, 396
Recherches sur l'Industrie en Lorraine et principalement dans le département de la Meurthe. Chapitre Ier : Des Verreries, par LE MÊME, 22

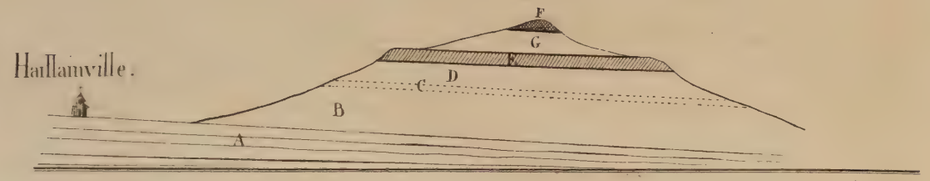
Ouvrages imprimés offerts à la Société en 1849, et indication des Rapports auxquels ils ont donné lieu, 441
Tableau des Membres composant la Société (juin 1850), 452

FIN DE LA TABLE.

NORD.

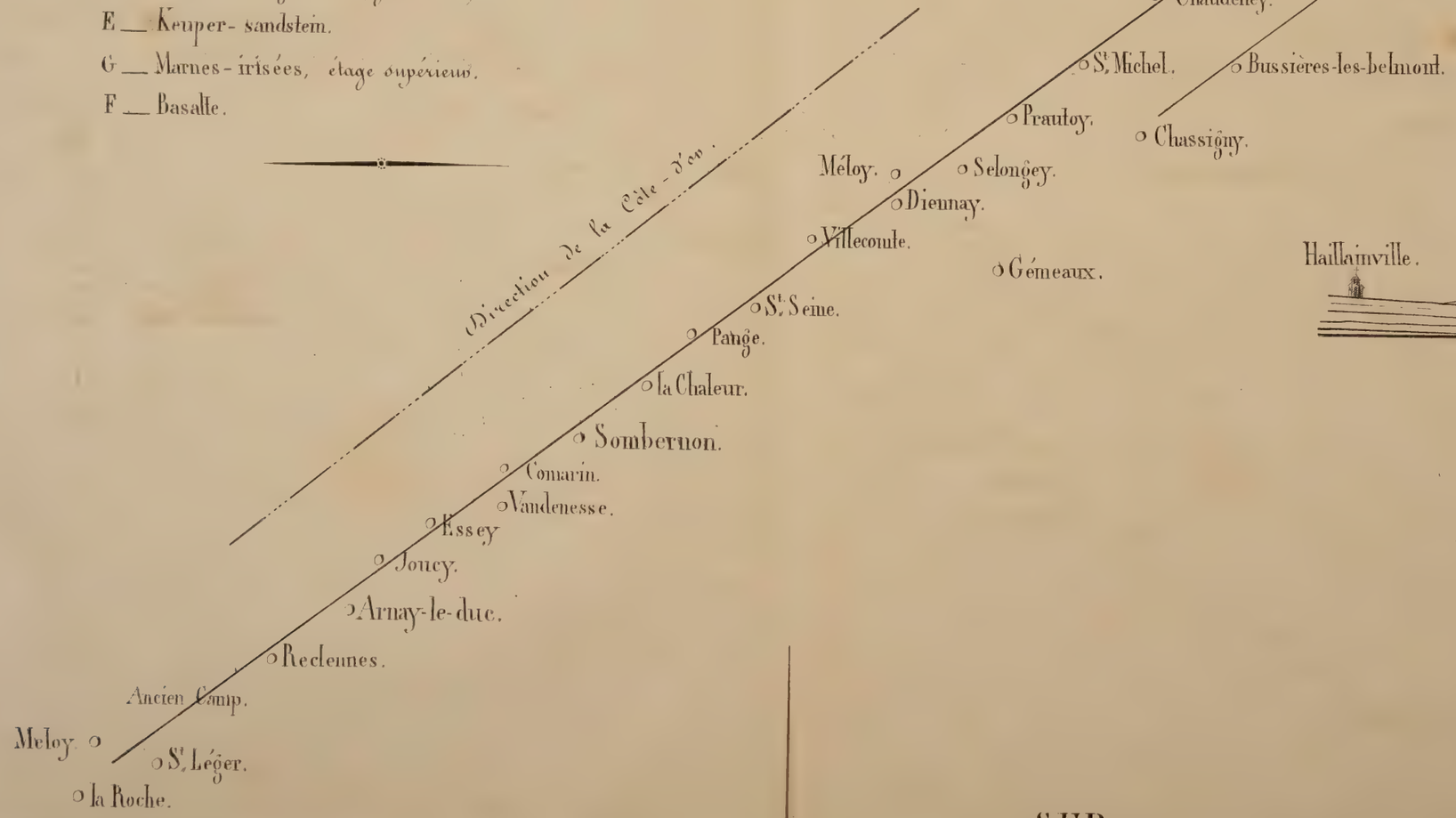
DIRECTION DE LA LIGNE DE SOULÈVEMENT
D'ESSEY-LA-CÔTE.

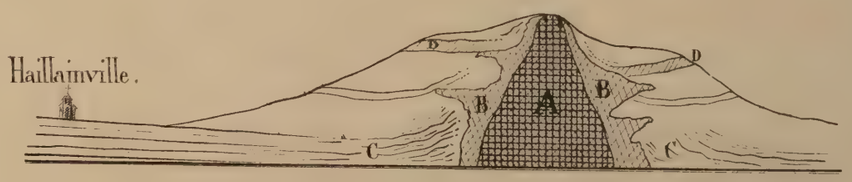
CALQUE
pris sur la carte de Cassini.



COUPE D'ESSEY, *suivant M^rs E. de Beaumont.*

A — Muschelkalk.
B — Marnes-irisées, étage inférieur.
C — Dolomie.
D — Calcaire magnésien, (gros banc.)
E — Keuper-sandstein.
G — Marnes-irisées, étage supérieur.
F — Basalte.





COUPE D'ESSEY RECTIFIÉE.

A — Basalte prismatique.
B — Basalte altéré.
C — MuschelKalK.
D — Keuper-sandstein.

SUD.

GETTY CENTER LINRARY
3 3125 00677 7607